BOLETÍN INFORMATIVO TECHINT 346
ISSN: 0497-0292
SEP | DIC 2014

X Seminario Internacional Boletín Informativo Techint
Cambio estructural en América Latina después del *boom* de las materias primas: las asignaturas pendientes

América Latina tras el auge de los recursos naturales BOLETÍN INFORMATIVO TECHINT EN BASE A LA CONFERENCIA DE ANDRÉS VELASCO

Comercio y divisas: Un nuevo desafío para las negociaciones entre la UE y el Mercosur VERA THORSTENSEN, EMERSON MARÇAL Y LUCAS FERRAZ

Infraestructura para el desarrollo sostenible: repasando los fundamentos y las necesidades JOSÉ A. BARBERO

Políticas e instituciones para el desarrollo productivo: experiencia internacional e implicancias para América Latina JORGE H. FORTEZA



DIRECTOR RESPONSABLE
Guillermo Horacio Hang

COMITÉ EDITORIAL
Guillermo Horacio Hang
Luis Betnaza
Carlos Franck
Pierluigi Molajoni
Susana Szapiro

CONSEJO ACADÉMICO ASESOR
Patrizio Bianchi
Vicente Donato
Jorge Forteza
Bernardo Kosacoff
Beatriz Nofal
Fabrizio Onida
Jaime Serra Puche
José María Fanelli

El Boletín Informativo Techint es una iniciativa de la Organización Techint cuya finalidad es el fomento de la actividad industrial en América Latina a través de la información, el análisis, la discusión, de los temas que están relacionados con el desarrollo económico y la actividad productiva en la región y en el exterior. Las opiniones que se encuentran expresadas en el Boletín Informativo son las de los autores de los artículos, y no reflejan necesariamente las de la Organización Techint.

The Boletín Informativo Techint is a publication of the Techint Group aimed at encouraging industrial activity in Latin American countries through information, analysis and discusion of any subject related to economic and industrial development in the region. The opinions found in the Boletín Informativo reflect exclusively those of the authors of the articles, and do not reflect necessarily the opinions of the Techint Group.

Boletín Informativo Techint
Publicación propiedad de Techint, Compañía Técnica Internacional S.A.C. e I. realizada con la contribución de Tenaris, Ternium, Santa María y Tecpetrol.
Registro Nacional de la Propiedad Intelectual, Registro DNDA en trámite.
Hecho el depósito que marca la Ley Nº 11.723.
Se permite la reproducción total o parcial de este Boletín, previa autorización del responsable, citando la fuente.

C.M. Della Paolera 297/9, C1001ADA, Buenos Aires, Argentina
Tel. 4018 5500, Fax 4018 5636,
baibni@techint.net | baimir@techint.net
En la dirección de Internet www.boletintechint.com puede accederse a los artículos del Boletín Informativo Techint.

BOLETÍN INFORMATIVO TECHINT 346
ISSN: 0497-0292
SEP | DIC 2014

[9] **América Latina tras el auge de los recursos naturales**
Latin American after the natural resources boom
BOLETÍN INFORMATIVO TECHINT EN BASE A LA CONFERENCIA DE **ANDRÉS VELASCO**
El artículo discute los motores de crecimiento de América Latina durante la última década y la ubicación de ésta en una visión de largo plazo. Presenta los principales desafíos de la región para el futuro, tratando de responder la pregunta clave: ¿cómo seguir creciendo más allá de las *commodities*?
This article focuses on the drivers of growth in Latin America over the last decade and its position in a long term scenario. It presents the region´s main challenges in the future as well as the answer to a key question: how to continue growing beyond commodities?

[27] **Comercio y divisas: un nuevo desafío para las negociaciones entre la UE y el Mercosur**
International trade and exchange rates: a new challenge for the negotiations between EU and Mercosur
VERA THORSTENSEN, EMERSON MARÇAL Y LUCAS FERRAZ
Los autores analizan el impacto de los desajustes del tipo de cambio sobre los aranceles y concluyen que éstos pueden ser tan importantes como para que los consensos logrados a través del sistema de comercio multilateral puedan perderse por la devaluación de las monedas.
The authors examine the impact that currency misalignments have on tariffs and conclude that they can affect significantly the negotiations achieved through the multilateral trade system due to the undervalued currencies.

[49] **Infraestructura para el desarrollo sostenible: repasando los fundamentos y las necesidades**
Infrastructure for a sustainable development: foundations and needs
JOSÉ A. BARBERO
El autor presenta un análisis general sobre la infraestructura analizando sus componentes, los impactos que genera su construcción y operación y los criterios para su óptima provisión. Se discuten factores tales como el financiamiento, las capacidades institucionales, los marcos sociales y ambientales y la productividad social de los recursos que se le asignan y se propone una agenda estratégica para contribuir al desarrollo sostenible de la región.
The author presents a general study on infrastructure analyzing its components, its construction and operation impact as well as the criteria for its optimal provision. Elements such as financing, institutional capacities, social and environmental contexts and social productivity of resources assigned are considered at the same time as the author proposes an strategic agenda designed to contribute to sustainable development in the region.

>>

[69]

Políticas e instituciones para el desarrollo productivo: experiencia internacional e implicancias para América Latina

Policies and institutions for productive development: international experience and implications for Latin America

JORGE H. FORTEZA

El artículo presenta las tendencias recientes de la estructura real de la economía mundial y su impacto sobre la competitividad de América Latina a partir del análisis de los avances registrados en la región en términos de competitividad y desarrollo productivo. Se discuten las políticas de desarrollo productivo de los países que enfrentan la paradoja de los recursos y se proponen los lineamientos de una agenda de competitividad y desarrollo para la región.

This article presents an analysis of the recent trends of the real structure of world economy and its impact on Latin America competitiveness, on the basis of the improvements achieved in the region in terms of competitiveness and productive development. It is discussed the productive development policies of the countries which face the paradox of the resources. Guidelines for an agenda of competitiveness and development for the region are proposed.



X SEMINARIO INTERNACIONAL

BOLETÍN INFORMATIVO TECHINT

CAMBIO ESTRUCTURAL EN AMÉRICA LATINA DESPUÉS DEL BOOM DE LAS MATERIAS PRIMAS: LAS ASIGNATURAS PENDIENTES








Cambio
estructural en
América Latina
después del boom
de las materias











Cambio estructural en América Latina después del *boom* de las materias primas: las asignaturas pendientes

El 28 de agosto se realizó el X Seminario del Boletín Informativo Techint en Buenos Aires, en el Salón Auditorio del Training & Convention Center de la Organización Techint.

En esta oportunidad el tema del Seminario fue **Cambio estructural en América Latina después del *boom* de las materias primas: las asignaturas pendientes,** siendo los expositores Andrés Velasco (Universidad de Columbia), Vera Thorstensen (Escuela de Economía de la Fundación Getulio Vargas, San Pablo) , José Antonio Barbero (Consultor, Universidad Nacional de San Martín) y Jorge Forteza (Consultor, Universidad de San Andrés).

En sus palabras de apertura, Guillermo Hang, Director responsable del Boletín, destacó la necesidad de analizar los progresos de América latina en materia económica y social en la última década y el camino que aún resta recorrer:

Hoy nos proponemos reflexionar sobre lo que pasó en la región en estos 10 años y cuáles son nuestras asignaturas pendientes para lograr el ansiado objetivo de alcanzar un desarrollo sustentable.

El crecimiento de los precios de las materias primas junto con la aplicación de políticas monetarias y fiscales más criteriosas han posibilitado para América Latina una etapa prolongada de crecimiento económico, reducción de la pobreza y de la inequidad.

También se ha alcanzado el control de la inflación, una menor y mejor estructurada deuda pública, el crecimiento de las reservas, etc.

La región logró sobreponerse a la crisis financiera de los países desarrollados aunque, como el resto del mundo, no logró recuperar el dinamismo de los primeros años de este siglo.

A nivel mundial se consolidó la tendencia de un crecimiento de dos velocidades, donde las economías emergentes parecerían ser las nuevas locomotoras.

A partir de los 2000 se afianzó definitivamente el rol de China como actor central de la economía global. Ello presenta oportunidades y desafíos para la región. Asistimos al surgimiento de un nuevo y fuerte comprador de nuestros productos, una nueva fuente de inversión y financiamiento , pero preocupa la posibilidad de que América Latina vuelva a integrarse al mundo como proveedor de materias primas y demandante de manufacturas industriales, tal como a fines del siglo XIX.

Cuatro elementos son críticos para aumentar la productividad (aunque su importancia relativa difiere entre países): el capital humano (no hay más que ver el resultado de las pruebas Pisa, la baja cantidad de profesionales cada 100 habitantes), la tasa de ahorro (entre 2004 y 2013 fue del 20,6% promedio en la región vs. el 43,2% en los países emergentes de Asia), el mercado de trabajo (con su problema de empleo informal con altísima rotación y baja curva de aprendizaje) y el funcionamiento de instituciones públicas sólidas que dirimen el conflicto entre inversión y distribución del ingreso.

En la región habitan cerca de 160 millones de personas de 15 a 29 años, es decir 1 de cada 4 personas es joven. Debemos aprovechar la oportunidad que nos brinda el bono demográfico, lo que requiere aumentar sustancialmente la inversión en educación y en políticas de empleo.

En un mundo cada vez más globalizado y en el que la fragmentación del proceso productivo constituye una de las características de la producción, el desarrollo de infraestructura de calidad es un requisito fundamental del proceso de desarrollo.

En el mismo sentido también preocupa que muchos países de la región aún no han decidido cuál será su forma de inserción en la economía mundial. Los países del Pacífico están avanzando en sus procesos de integración vía tratados de libre comercio y negociaciones para adherir a los mega acuerdos mientras los países del Atlántico aún parecen perdidos en largas discusiones: fortalecer el Mercosur? Acordar con la Unión Europea? Promover el Acuerdo transatlántico?

Estos son los temas que los invito a discutir en este décimo Seminario.

América Latina tras el auge de los recursos naturales

BOLETÍN INFORMATIVO TECHINT EN BASE A LA CONFERENCIA DE **ANDRÉS VELASCO**
Universidad de Columbia, miembro de SCL Partners, ex Ministro de Finanzas de Chile (2006-2010).

I. INTRODUCCIÓN

América Latina ha disfrutado en la última década de condiciones externas favorables extraordinarias que han empujado el crecimiento de la economía, en un contexto de estabilidad política y macroeconómica nunca antes visto en el continente. La región, caracterizada históricamente por tener un comportamiento pro-cíclico, ha demostrado resiliencia a lo largo de la crisis de Lehman-Brothers pudiendo resistir sin crisis financiera los extremos vaivenes que soportó la liquidez internacional.

El contexto externo ha sido tan favorable que puede asimilarse a lo que uno de los historiadores económicos más importantes de la región, Carlos Díaz Alejandro, definió bajo el término de *Nirvana*. La mención de este nombre respondía a un conjunto de circunstancias que se creían inimaginables en el siglo XX y que liberaría a los entonces países subdesarrollados de su sufrimiento. En efecto, este *Nirvana* ha permitido que muchos hogares puedan superar su situación de pobreza, al mismo tiempo que ha generado el terreno para el fortalecimiento de la clase media en la región.

CUADRO 1

País	Crecimiento estimado 2014 (1)*	Crecimiento estimado 2015 (2)*	Crecimiento estimado 2014 (3)**	Crecimiento estimado 2015 (4)**	Diferencia entre (3) y (1)	Diferencia entre (4) y (2)
Argentina	0,5	1,0				
Brasil	1,8	2,7	0,7	1,2	-1,1	-1,5
Chile	3,6	4,1	2,5	3,5	-1,1	-0,6
Colombia	4,5	4,5	4,8	4,8	0,3	0,3
México	3,0	3,5	2,6	3,9	-0,4	0,4
Perú	5,5	5,8	4,1	5,5	-1,4	-0,3
Uruguay	2,8	3,0	2,8	3,2	0,0	0,2
Venezuela	-0,5	-1,0	-1,0	1,0	-0,5	2,0

* WEO, Abril 2014.
** Para Brasil los datos corresponden al Focus - Relatório de Mercado del 22 de Agosto de 2014.
Para Chile los datos corresponden a la Encuesta de Expectativas Económicas de Agosto de 2014.
Para Colombia los datos corresponden al Informe Sobre Inflación de Junio de 2014 (analistas locales).
Para México los datos corresponden a la Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado de Julio de 2014.
Para Perú los datos corresponden a la Encuesta de Expectativas Macroeconómicas de Julio de 2014 (analistas económicos).
Para Uruguay los datos corresponden a la Encuesta de Expectativas Económicas de Agosto de 2014.
Para Venezuela los datos corresponden al Informe Sobre Inflación de Junio de 2014.

Ahora bien, las últimas tendencias económicas indican que esta era está llegando a su fin. Se espera que *(i)* la regularización en la liquidez internacional a partir de finales del 2015, *(ii)* el menor crecimiento de la demanda de China y *(iii)* la fortaleza del dólar, debiliten las cotizaciones de las *commodities* que exporta América Latina al mundo. El *Cuadro 1* muestra el crecimiento esperado por parte de la región según el FMI en abril 2014 respecto de los últimos pronósticos.

Es bajo este contexto que en este artículo se busca en primer lugar dar algunas hipótesis acerca de cuáles han sido los motores del crecimiento en ésta década, luego se ubica a la pasada década dentro de una visión histórica de largo plazo de la región, y finalmente se esbozan algunas pinceladas acerca de cuáles son los principales desafíos de América Latina para este nuevo período que queda por delante junto con ideas para mejorar nuestras economías. La pregunta clave es cómo seguir creciendo más allá de las *commodities*.

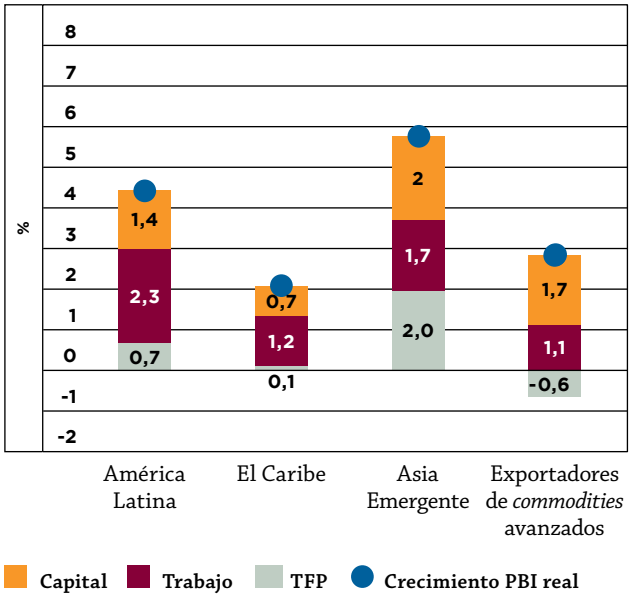
AMÉRICA LATINA: LEJOS DE LA FRONTERA DE PRODUCTIVIDAD

La evolución de Asia ha sido notable con un crecimiento que no estuvo impulsado sólo por *cheap labour* (bajos salarios) o por elevada tasa de inversión de capital, sino también por incrementos en la productividad. El *Gráfico 1* demuestra cómo la distribución de las fuentes del crecimiento es relativamente simétrica para este grupo de países.

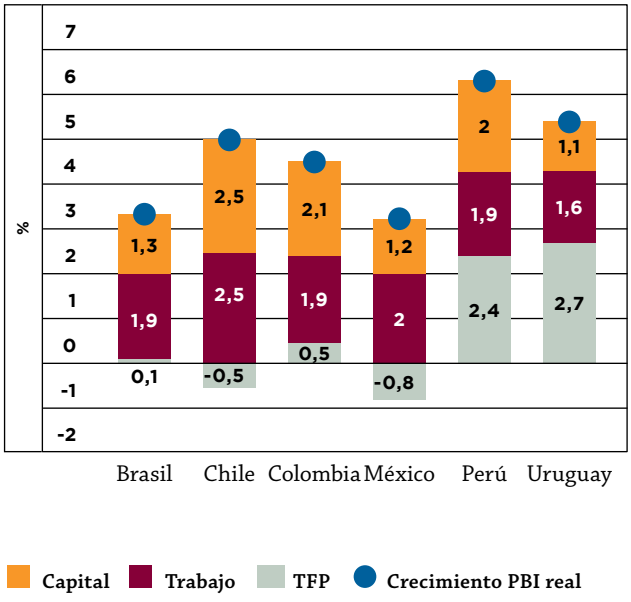
En contraparte el crecimiento de América Latina, entre los años 2003-2012, es explicado principalmente por una mayor utilización del factor trabajo y, un poco menos, del capital. El aumento de la TFP (productividad total de los factores) ha aportado sólo el 16% del crecimiento, menos que los países asiáticos pero más que los desarrollados. No obstante, cuando se desglosan los números de la región se observa que los países que han impulsado a la TFP han sido principalmente Perú y Uruguay. El papel de la productividad es clave a mediano plazo en tanto permitirá a la región sostener tasas de crecimiento sin necesidad de depender del auge de las materias primas o de la mera acumulación de *stock* o del incremento en la utilización de factores de producción.

GRÁFICO 1

Contribución al crecimiento real de PIB 2003-2012
Promedio anual, %



América Latina. Contribución al crecimiento real del PIB 2003-2012
Promedio anual, %



A modo de mostrar el retraso en esta área el *Gráfico 2* exhibe el PIB per cápita y la TFP de los países de la región respecto a la de EE.UU.

El país de la región que más se aproxima a EE.UU. en términos de productividad es Chile (76,6%) y luego Costa Rica (75,5%), mientras que Brasil y México se ubican por debajo del 60% y el promedio total de la región es de apenas 51,8%.

El *Gráfico 2* sólo muestra un momento en particular. Es importante analizar también cuál ha sido la evolución en el largo plazo (desde la década del 60) de la TFP, por lo cual el *Gráfico 3* muestra cuáles han sido los países que se han acercado a la frontera, es decir cuya TFP ha crecido más que la de EE.UU. entre 1960 y 2006.

El único país latinoamericano que aparece es Chile, el cual ha podido recortar en un 19% la brecha de productividad respecto a EE.UU. Los países que más productividad han ganado han sido claramente los asiáticos y algunos de Europa. Dado que todo examen tiene sus aprobados y reprobados, se procede a exhibir el *Gráfico 4* de aquellos que no han podido seguir el paso de la TFP de EE.UU.

Como se puede apreciar, lamentablemente este gráfico incluye a la mayoría de los países de la región. Las caídas más importantes, no sólo por variación sino por importancia, han sido las de Argentina (-35%), México (-31%) y Venezuela (-47%). Brasil se ha mantenido relativamente constante respecto a EE.UU., hecho que si bien no es positivo muestra que al menos ha podido desempeñarse mejor que sus vecinos.

GRÁFICO 2

2006, PIB per cápita y TFP como % de EE.UU.

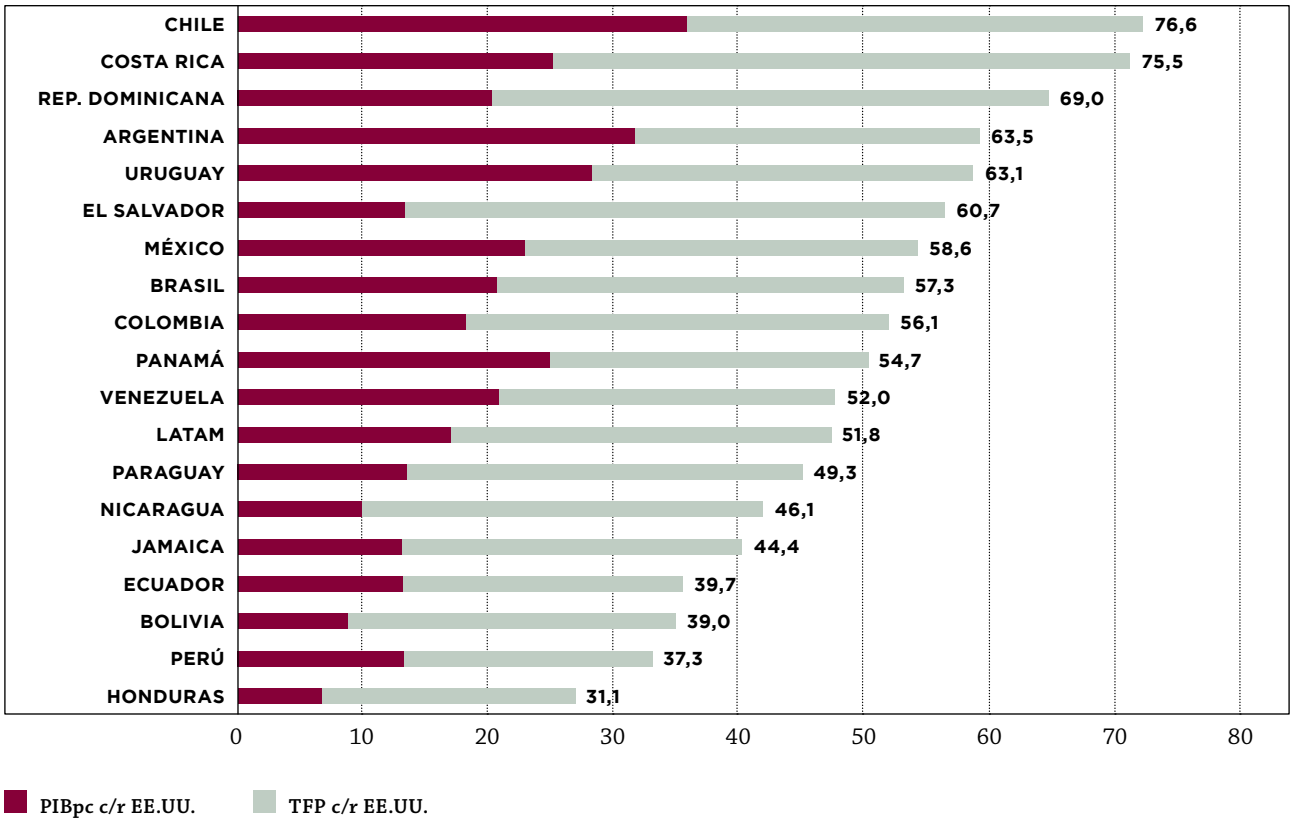
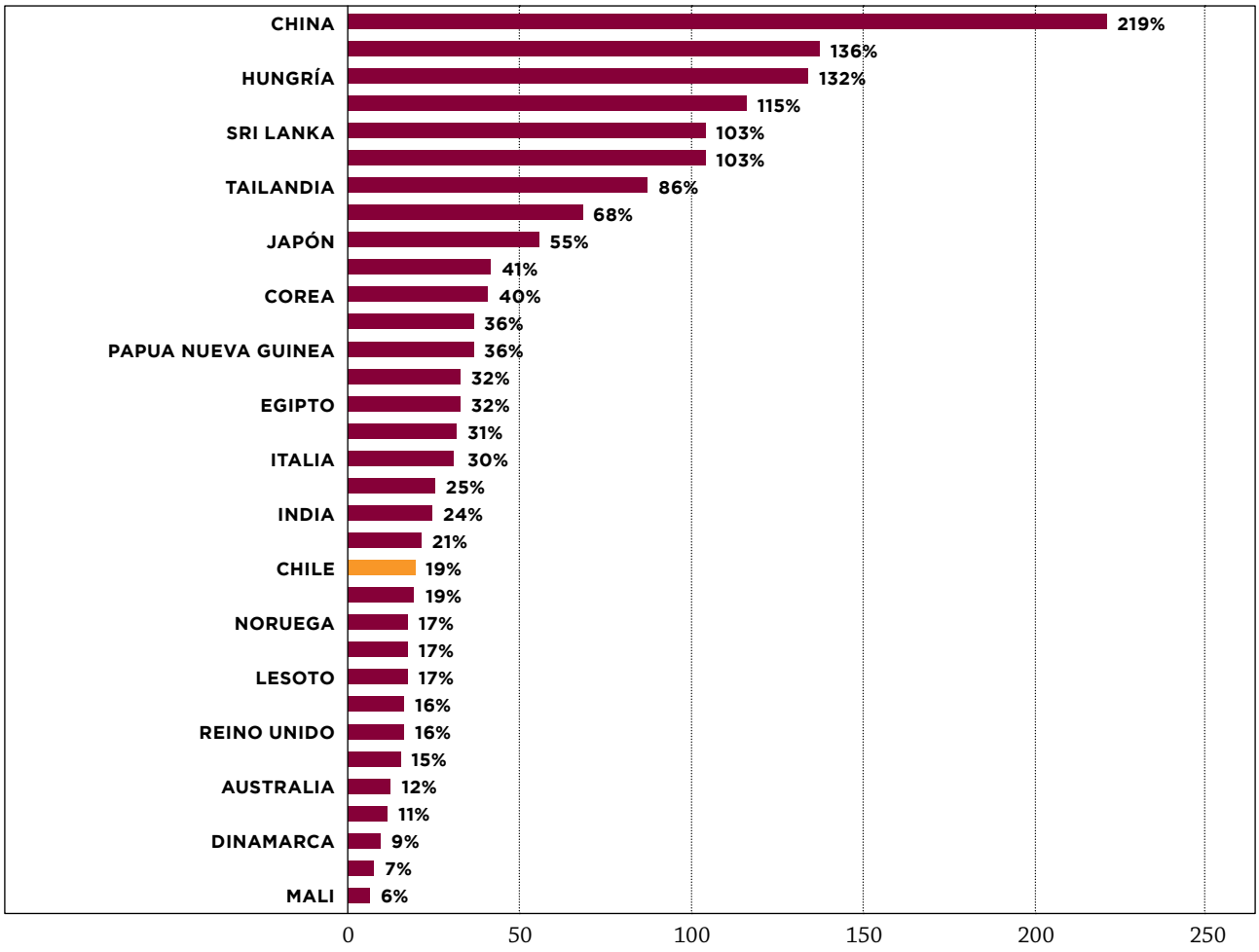


GRÁFICO 3

Aumento respecto a los EE.UU. (1960-2006)

En porcentaje



Nota: Los datos corresponden a ganancias en productividad por sobre o por debajo de las ganancias de productividad de los EE.UU.

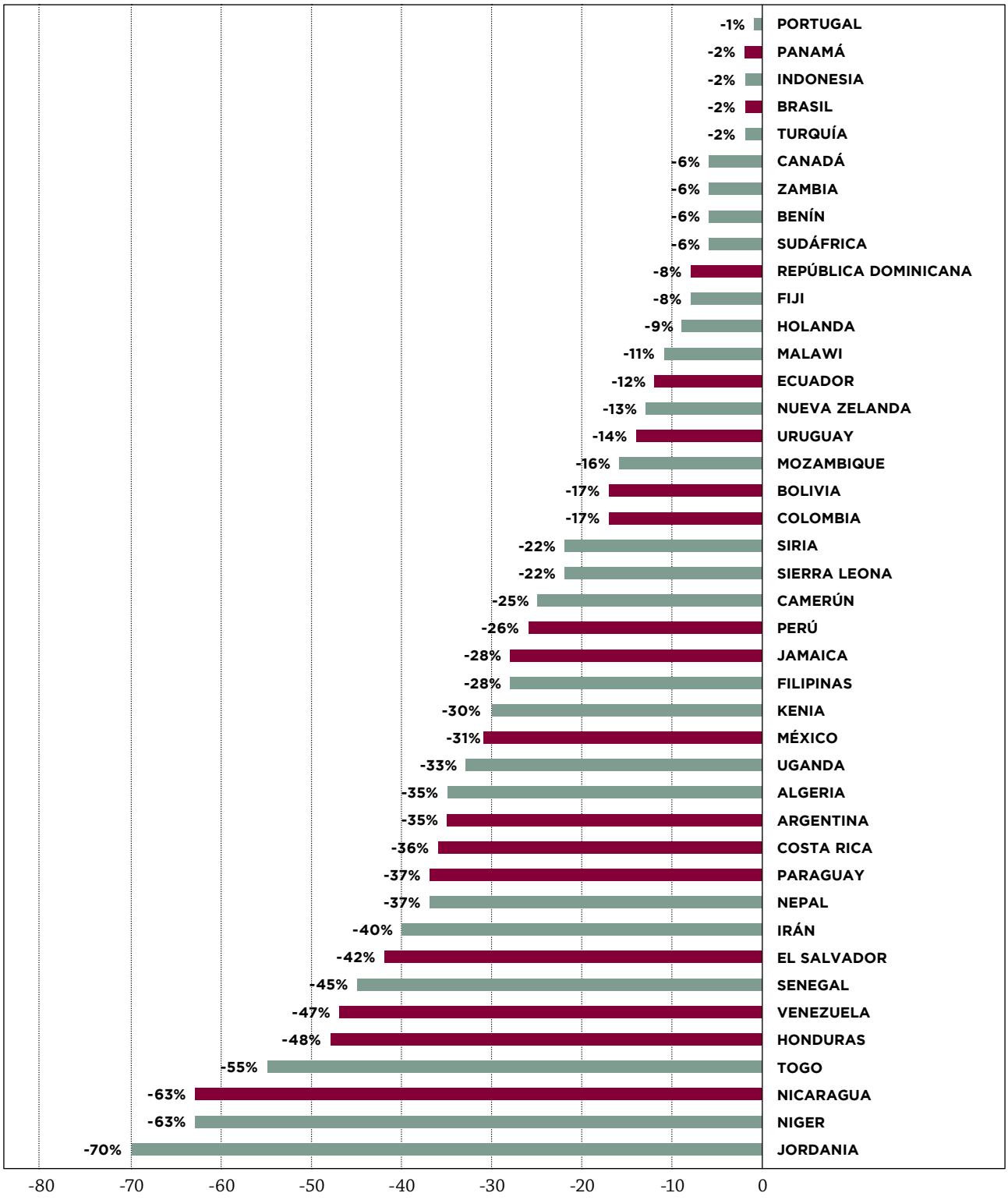
Retomando el análisis de Chile que ha sido una de las naciones con mejor desempeño en términos de productividad, en especial a partir de las reformas de la década del 80, también se aprecia un problema a largo plazo.

En lugar de utilizar como referencia a EE.UU. se comparará con Australia, un país que posee un parecido mayor a Chile. Australia es también un país minero, alejado de los mercados internacionales en términos de distancia y con una población relativamente reducida, por lo que quizás esta comparación es aún más interesante y relevante que la de EE.UU. Los datos del *Gráfico 5* son claros en señalar cómo 50 años después la brecha de producto per cápita entre ambos países sigue siendo del 40%.

GRÁFICO 4

Disminución respecto a los EE.UU. (1960-2006)

En porcentaje



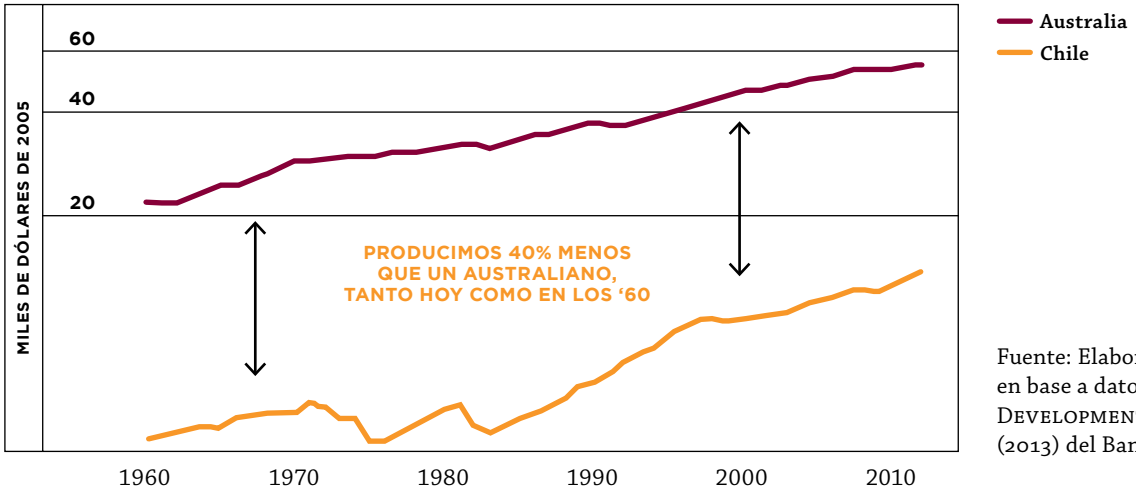
Es decir, en el largo plazo incluso el país más exitoso de la región produce un 40% menos que su contraparte australiana.

Ahora viene quizás la pregunta más importante pensando en el futuro: ¿Va a sostenerse este incremento en las tasas de inversión y en la productividad? A continuación un ejercicio de que ocurriría con la tasa de crecimiento de la región si la tasa de inversión y la productividad retomarán los niveles promedio 2000-2012:

Tal como lo muestra el *Gráfico 6,* si eso sucediera, la región experimentaría un descenso notable en sus tasas de crecimiento, con la única excepción de México. Cabe aclarar, que México hoy en día es una economía que ha dejado ya de ser dependiente de la producción petrolera, por lo que no se ha visto beneficiada por el auge en los precios de las *commodities*.

GRÁFICO 5

PBI por persona en edad de trabajar

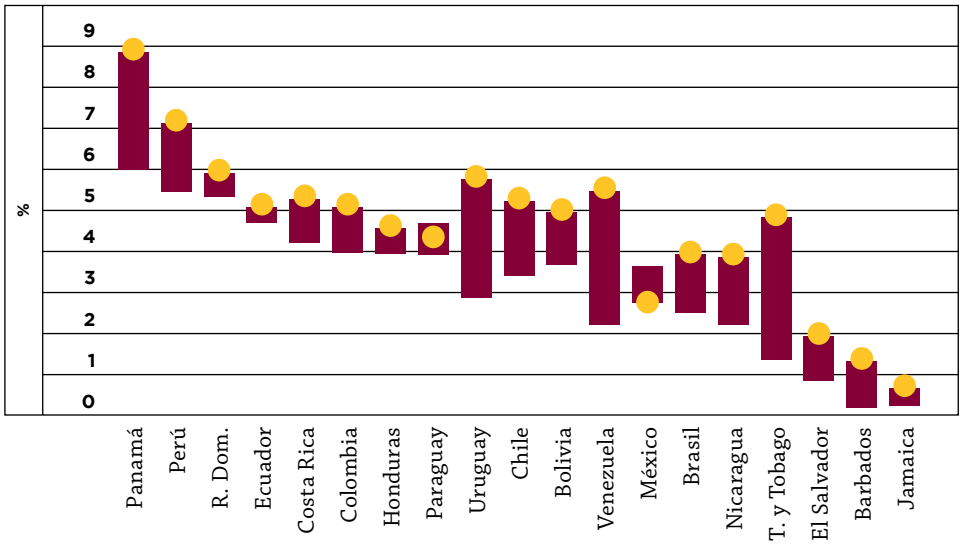


Fuente: Elaboración propia en base a datos del World Development Indicators (2013) del Banco Mundial.

GRÁFICO 6

América Latina. Rangos de crecimiento del *output* potencial (2013-2017)

Promedio anual, %



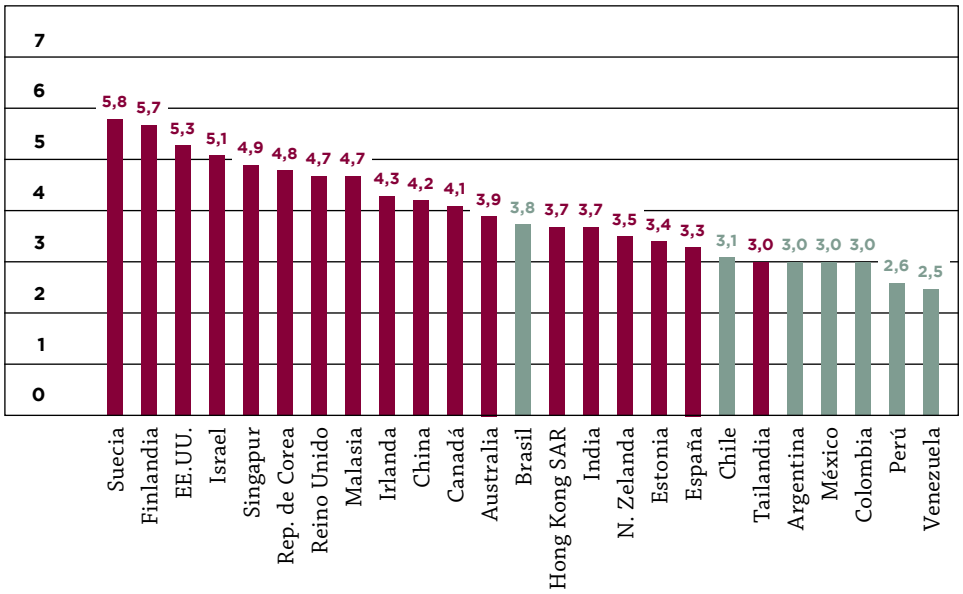
Fuente: Sosa *et al.* (2013).

PRODUCTIVIDAD Y EMPRESAS PRIVADAS: TAMBIÉN ESTÁN EN DEUDA

El crecimiento de la productividad está vinculado al entorno macro, a la aplicación de políticas públicas, pero también es bueno recordar que en una economía de mercado aquellos que al final acumulan capital y se vuelven más productivos no son los burócratas sino las empresas. De esta forma es posible preguntarse si existe también parte de responsabilidad transferible a las empresas. Esta pregunta es de difícil respuesta, pero para intentar esbozar algún indicio se recurrirá a la evaluación vía encuestas que hacen los propios empresarios, en el Foro Económico de Davos, que se publica en el *World Competitiveness Report*(Reporte mundial de competitividad).

GRÁFICO 7

Las empresas latinas necesitan más I+D...

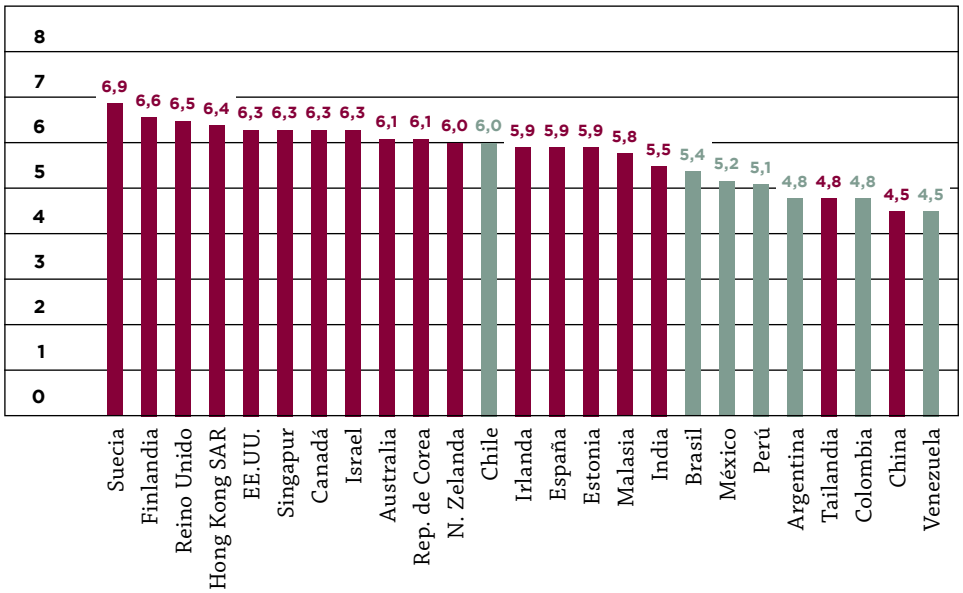


1 = nada
7= mucho

Fuente: WCR 2013.

GRÁFICO 8

...y adoptar las tecnologías más recientes



1 =ausente
7= ampliamente disponible

Fuente: WCR 2013.

Dicho reporte pregunta –en una escala de uno a siete– cuánta investigación y desarrollo hacen las empresas en el país en cuestión. No sorprende que los países líderes sean Suecia, Finlandia, Estados Unidos, Israel, Singapur, Corea, Reino Unido, etc.

Las barras verdes representan los países de América Latina: Brasil es primero con 3,8, es decir, reprueba; Chile es el segundo con 3,1 y todo el resto de los países tienen tres o menos.

Es decir que según los empresarios –nótese que no se le pregunta a sindicalistas, ni a académicos, ni a políticos– las empresas de la región tienen una mala nota en su actitud frente a la innovación.

Otro tema relevante es la utilización de tecnologías disponibles. A Chile le va razonablemente bien, en una escala de uno a siete le dan un seis; Brasil un cinco y fracción; el resto de los países en torno al cuatro o al tres.

Si bien hay muchas otras preguntas posibles respecto al comportamiento de las empresas, casi todas cuentan la misma historia. Por lo tanto si existe un problema de productividad, evidentemente tiene que ver con políticas públicas, pero también con ciertas prácticas gerenciales de gestión, de investigación y desarrollo.

Es posible argumentar que la volatilidad propia de la región impide, inhibe o limita ciertas prácticas empresariales, pero salvo excepciones la estabilidad macro ha sido y sigue siendo uno de los principales campos en donde avanzó la política económica de la región. Por lo que es necesario entender que el problema es diferente y más profundo, y que la estabilidad macro es sólo una de las condiciones necesarias para la evolución de la productividad.

FALTA DE DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA

Según los estudios de Rodrik y Hausmann aquellos países que son ricos poseen la característica de una estructura productiva que cambia con rapidez. Una forma sencilla y rápida, aunque algo sesgada, de observar la estructura productiva de un país es analizar sus exportaciones.

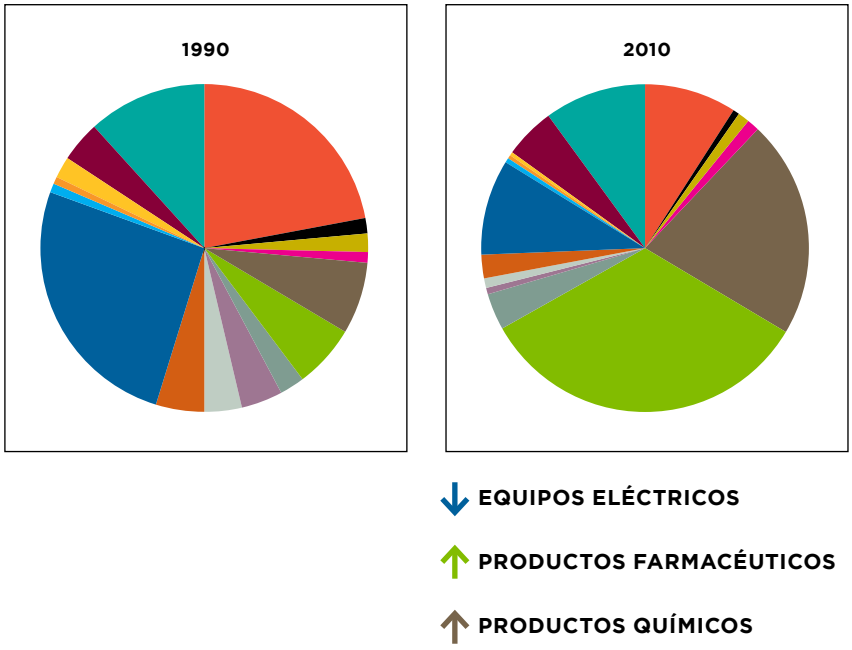
Irlanda es un país que ha avanzado mucho en términos de desarrollo y productividad en las últimas décadas. En 20 años cambió radicalmente su canasta exportadora. En los años 50 Irlanda exportaba ovejas, carne, leche, lana, etc. En los 60 y 70 se volvió un exportador de equipos eléctricos, de los 90 en adelante básicamente es uno de los países más importantes en materia de *software* en inglés y de productos farmacéuticos.

Si se toma el caso de México, se trata de un país que se tiende a describir como petrolero, aunque ya ha dejado de serlo. Actualmente México es un país integrado a la cadena de valor de los Estados Unidos y Canadá, cambio muy vinculado al acuerdo de libre comercio. Un auto comprado en Detroit no está hecho íntegramente en EE.UU. en realidad probablemente fue hecho en Guadalajara o en Monterrey. El *Gráfico 10* muestra con extrema claridad cómo la porción de torta que depende del petróleo se redujo fuertemente al mismo tiempo que aumentaron sideralmente las ventas externas de manufacturas industriales. No obstante, es necesario aclarar que los valores de exportación incluyen también los componentes importados, y luego re-exportados, por lo que no existe una relación necesariamente proporcional con la exportación de valor agregado.

Considerando el caso de Chile, el país de América Latina que más ha crecido en términos de TFP respecto a EE.UU., así como uno de los que detenta una buena posición en los ranking de *World Competitiveness Report* (Reporte mundial de competitividad) es posible ver como la participación de los minerales se ha casi duplicado. Si bien, gran parte de esta dinámica es por efectos precios y no de cantidades, la realidad es que se incrementa la concentración en la canasta exportadora de Chile.

GRÁFICO 9

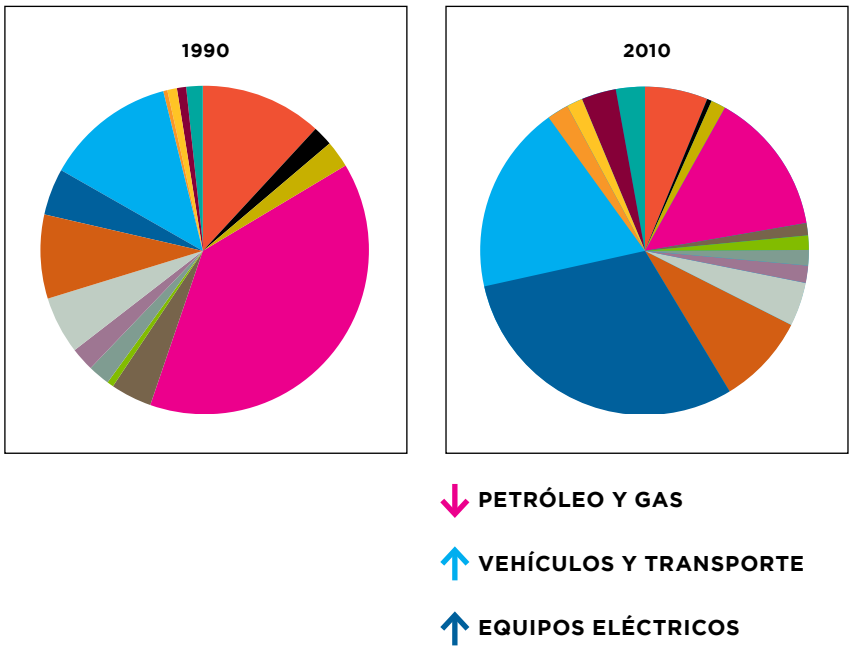
Irlanda, cambio estructural



Fuente: WITS, World Bank.

GRÁFICO 10

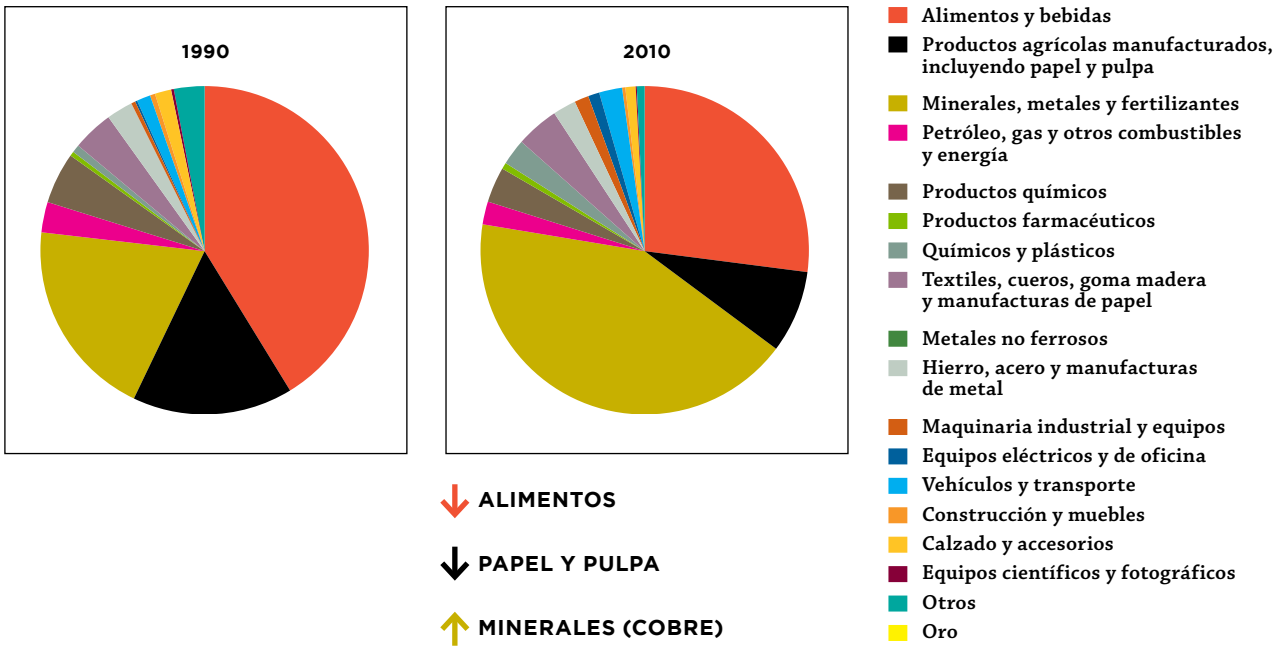
México, cambio estructural



Fuente: WITS, World Bank.

GRÁFICO 11

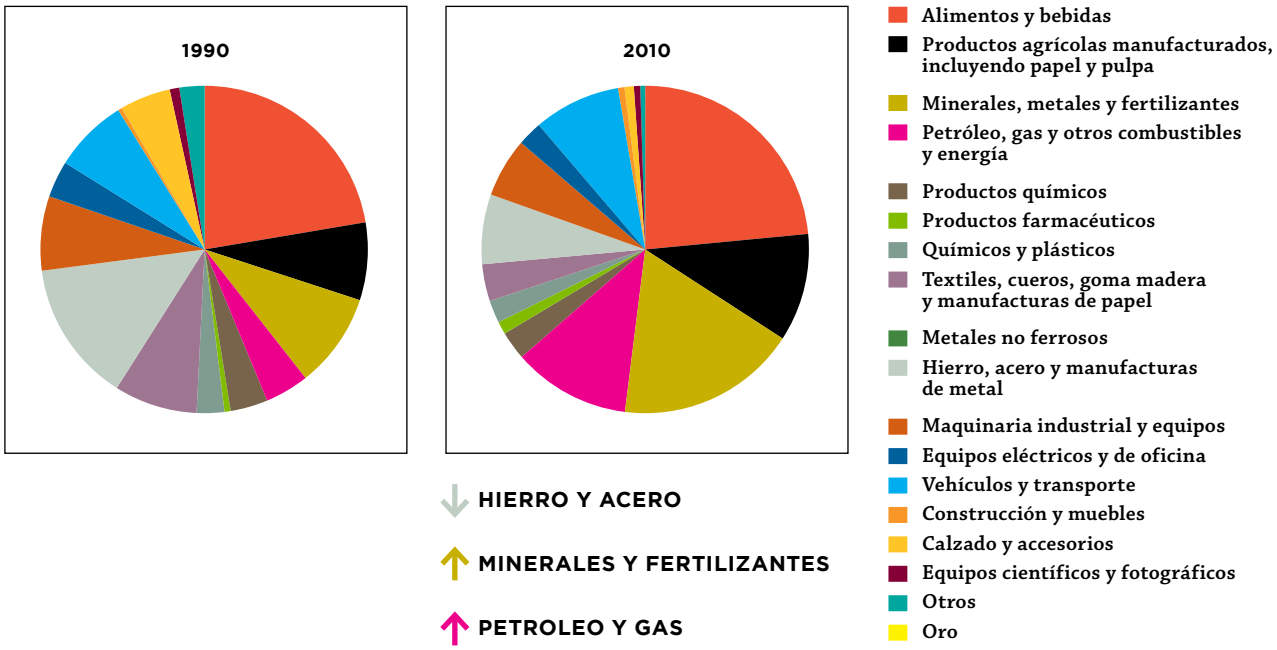
Chile, ausencia de cambio estructural



Fuente: WITS, World Bank.

GRÁFICO 12

Brasil, ausencia cambio estructural



Fuente: WITS, World Bank.

Una de las principales conclusiones de este análisis es que el único país en el que se observa cambio estructural en su canasta exportadora en América Latina es México, un poco en El Salvador y la República Dominicana, pero en Sudamérica prácticamente nada.

Hausmann y Rodrik se dedicaron a tratar de explicar estadísticamente los factores que determinan el crecimiento de un país. Obviamente se trata de explicar en virtud de una gran cantidad de factores, pero añaden también otro factor: un índice de diversificación productiva o de diversificación exportadora. Ellos demuestran que en general los países que son más diversificados crecen más, de donde se desprende una situación adversa para el crecimiento de los países de la región en los años venideros.

TRATANDO DE EXPLICAR LA FALTA DE DIVERSIFICACIÓN PRODUCTIVA

La diversificación productiva y el cambio en la estructura económica tienen como principales escollos las fallas de coordinación entre los agentes, los problemas de información asimétrica y de aplicación *(enforcement)* de contratos. Estos problemas difícilmente son solucionables sólo a partir de la acción autónoma del mercado, sino que es necesaria la intervención activa e inteligente por parte del Estado. Considerando dichos escollos, a continuación se hace un diagnóstico de la región:

1) Derechos de propiedad, *self-discovery* e innovación: La innovación es una tarea de extrema utilidad para la sociedad, pero no siempre es un buen negocio para el emprendedor o innovador. El problema no es sólo que la actividad de innovación requiere de comprometer inversión con resultado incierto (tiene más riesgos que otras actividades), sino la dificultad de apropiarse de la renta que genera esa innovación. Esta capacidad implica la cesión de patentes o derechos al innovador, pero no todas las innovaciones son pasibles de ser patentadas.

Consideren por ejemplo, la introducción del kiwi en Chile, actualmente el segundo productor del mundo de kiwi. En los años 80, en medio de la crisis económica, un agricultor del valle central, que había quebrado, quería desarrollar un producto nuevo. El destino hizo que se fuera de vacaciones a Wellington en donde probó kiwis. Al notar que el campo de Nueva Zelanda tenía similares características al campo de Chile, optó por llevar semillas, además de gastar bastante dinero en investigación y estudios para analizar la factibilidad de explotar ese producto en su campo. El agricultor tuvo éxito durante los primeros seis meses. Sin embargo, al no poder patentarse la siembra de kiwi en Chile, su vecino lo imitó. ¿Cuánto pagó el vecino en investigación y desarrollo? Cero. De esta forma en tres años Chile pasó de no producir ningún kiwi a ser el segundo productor del mundo, el precio mundial de esa fruta colapsó y el productor que originalmente había gastado tiempo, y dinero haciendo la investigación quebró por segunda vez.

En este ejemplo se aprecia con claridad cómo la innovación del kiwi produjo un beneficio social a los productores que pudieron empezar a plantarlo, así como a los consumidores –aunque no sea el foco de preocupación en este momento–. También se observa cómo el innovador seguramente vaya a pensar dos veces antes de intentar hacer algo parecido, muy probablemente la próxima vez decida no gastar dinero en innovación sino puede apropiarse de sus frutos. Queda claro como el sistema de mercado por sí sólo no incentiva a que los individuos innoven, al menos en ciertas áreas.

En este caso en particular se necesita del Estado. Ya sea participando directamente en los gastos en investigación para próximos cultivos, o sea permitiendo la creación de un mecanismo legal de asignación de derechos para descubrimientos de esta clase.

2) Fallas de coordinación: La coordinación implica que agentes diferentes actúen en forma conjunta para cumplir un objetivo que beneficie a ambos. Puede ser público-privada o privada-privada.

Un ejemplo cercano al campo económico sería probablemente el turismo: nadie va a construir un hotel si no hay manera de llegar hasta allí, pero nadie va a instalar una empresa de buses si no llega a ninguna parte, tiene que haber necesariamente un hotel primero. Al mismo tiempo hay un problema de coordinación entre lo público y lo privado, porque el intendente de una región no va a hacer caminos que no llevan a ninguna parte. Pero nadie va a poner un hotel si no hay un camino que pueda llevar al mismo. Por lo tanto, hay un espacio bastante grande para ejercer la coordinación público-privada o la coordinación privada-privada. Una coordinación exitosa permite el surgimiento de industrias que requieran economías de complementariedad, de *cluster* o de aglutinamiento.

El problema reside en la asimetría en la información. La coordinación es difícil de llevar a cabo por motivos de desconfianza: la falta de información acerca de si el otro va a cumplir su parte del acuerdo o si se puede instrumentar un contrato que elimine esa desconfianza.

ALGUNOS MITOS

Erróneamente se cree que America Latina es una región rica en recursos naturales. Dicho diagnóstico ha llevado a su vez a creer que por tanto no es necesario elaborar una política de desarrollo productivo. Al supuestamente ser ricos en recursos naturales, las economías de la región deben basar su producción en estos recursos.

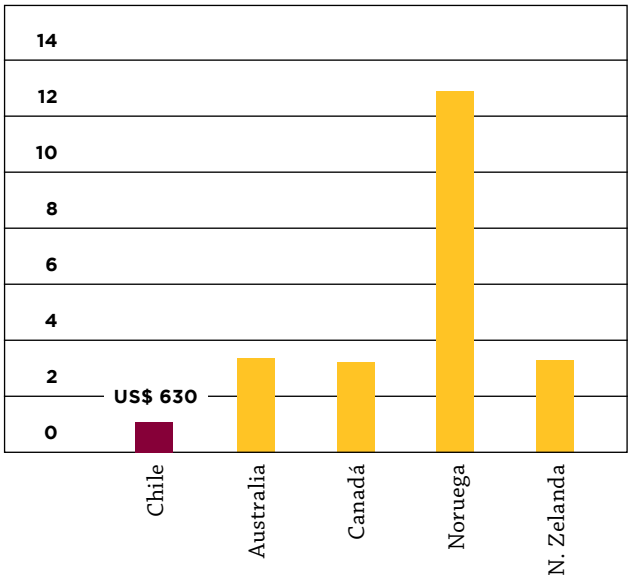
Volviendo a utilizar a Chile como ejemplo, se ha tendido a creer que es un país inmensamente rico en recursos naturales. Pero esto no es del todo cierto si consideramos que Chile exporta mucho menos que otros países. Si además se observan, por ejemplo, las exportaciones de servicios de países que también son ricos en recursos naturales –como Canadá, Australia, Nueva Zelanda– resulta que estos exportan aún mucho más.

Si se exhibiera el *Gráfico 13* no para servicios sino para bienes, el resultado sería idéntico. Es decir, Australia exporta cuatro o cinco veces más de bienes manufacturados per cápita que Chile, Noruega 14 veces más y así sucesivamente.

GRÁFICO 13

Exportaciones de servicios per cápita

(múltiplos respecto a Chile)



La región no es tan rica en recursos naturales como se cree, donde además la abundancia de estos recursos no imposibilita que sea posible diversificarse productivamente. Al menos ésa es la lectura que se desprende de la experiencia de países que realmente son ricos en recursos naturales.

Por otra parte existen ejemplos de países que producen bienes con alto valor agregado sin ser productores del bien primario. Italia es el país cafetero por excelencia y carece por completo de plantaciones de café, lo mismo Suiza con el chocolate. Es decir, ser productor del bien primario no es un requisito para poder agregar valor en un sector.

Por su parte, Chile es el principal productor de cobre del mundo y contaba con tres o cuatro conglomerados que producían tubos de cobre, de los cuales durante los últimos tres años han quebrado tres. Es decir, la paradoja está en que Chile está a punto de dejar de ser un productor de tubos de cobre a pesar de ser el principal productor de cobre del mundo y de tener una economía más o menos estable.

¿QUÉ HACER? UNA AGENDA A FUTURO

En el punto anterior se ha visto que no es ni condición suficiente ni necesaria ser productor del bien primario para diversificarse. Considerando el diagnóstico, es necesario esbozar algunas propuestas para revertir los problemas de productividad en América Latina.

En primer lugar, una condición necesaria para un crecimiento productivo sano es una micro y una macro razonablemente ordenadas. No va a haber diversificación productiva si la economía está desordenada, si hay problemas macro, si hay problemas micro, controles de precios, o si el país está en default, etc.

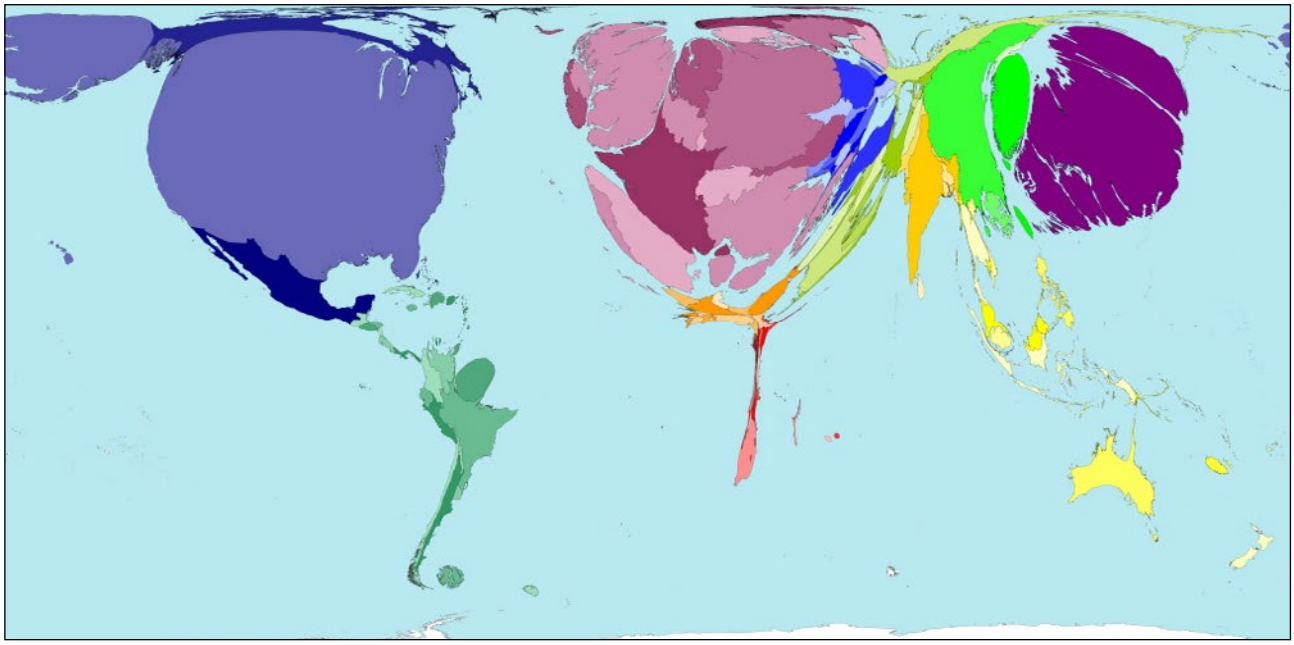
Luego, existen políticas de promoción productiva, que no son las políticas de los 60 y que pueden facilitar algún grado de crecimiento y de diversificación. Es posible argumentar que hay potencialmente una estrategia de estímulo de desarrollo productivo que no cae en los errores de los 60. Es decir, que no es estatista ni capturable, que es disciplinada y que puede ayudar a la diversificación productiva. Ciertamente no es sencillo, sino que hay peligros, riesgos y temas que a la gente la pueden inquietar, pero es posible. A continuación se exhibe un cuadro sobre las principales diferencias entre las políticas tradicionales y una política industrial moderna.

Proteccionismo (p. ej. los '60)	**Política industrial moderna**
Foco en el mercado interno	Foco en el mercado externo
Sin potencial de escalar	Con potencial de escalar
Sin disciplina de mercado	Disciplina inteligente de mercado
Énfasis en subsidios a precio y/o crédito	Bienes públicos complementarios, masas críticas, demandas sofisticadas
Todos preocupados de renovar proteccionismo; *lobby* para capturar	Creíble y difícil de capturar

En un reciente trabajo de Rodrigo Wagner y Andrés Velasco sobre propuestas para el desarrollo industrial se identifican dos tipos de problemas a resolver: uno de demanda y otro de oferta.

GRÁFICO 14

¿A quién vender? En un círculo de 200 mil km en Mendoza... ...hay sólo un 2% del PBI Mundial. En un mismo círculo, Alemania, Canadá o China tienen 20%.



Es importante entender que un problema de demanda está asociado a la escala a nivel industrial: un proyecto para producir 10 mil unidades puede ser rentable, mientras que para producir 1.000 unidades probablemente no lo sea.

La pregunta es cómo se adquiere escala, hecho que no es nada fácil en América Latina, entre otras cosas por el tamaño de nuestras economías. A continuación se exhibe el *Gráfico 14:* es el mundo ponderado por PIB.

Si ubicamos Mendoza como el centro de una circunferencia con un radio de 2.000 kilómetros, vemos que el círculo sólo abarca el 2% del PIB mundial. Si se realiza el mismo ejercicio en Canadá o en Europa o en Asia, se acumula más de 20% del PIB mundial. Es decir, tener escala en esta región es difícil, entre otras cosas, porque el tamaño del mercado es reducido al no ser muy ricos. Ciertamente se puede vender más lejos, pero ello implica mayores costos fijos y hundidos. De esta forma adquirir escala es clave.

Por el lado de la oferta existen muchas restricciones, las cuales a veces tienen que ver con capitales humanos específicos, con cómo crecen las empresas y dejan de ser pequeñas empresas para ser grandes, o con la infraestructura.

Una idea que resulta útil de destacar es la posibilidad de utilizar los sistemas de compras públicas de modo algo más innovador, tal como hace la Unión Europea. Sería factible pensar que se pueden montar instituciones que de modo neutro y colegiado manejen el tema. Por ejemplo el Estado de Chile gasta 22.000 millones de dólares al año en bienes. Del total, se podrían destinar 2.000 millones a compras innovadoras, las cuales por *n* años le darían escala a una empresa. Es decir que le permitirían crecer, mejorar, afianzarse de modo que al año n+1 salen al mundo y ya no necesitan del Estado.

Otro tema a considerar es que todos los acuerdos de libre comercio con el norte –NAFTA o Unión Europea– tienen capítulos de compras públicas. Esto implica que una empresa puede ir a Canadá y participar en igual-

dad de condiciones en licitaciones públicas. Pero los costos que implica participar de una licitación pública, dado que la misma requiere un cierto *know-how,* idioma, abogados, burocracia, frena las posibilidades de que una empresa sola lo haga. Todo esto es también un problema de escala dado que ir sólo es muy costoso, pero ir en grupo es más factible.

Es necesario hacer una mención especial a las cadenas de valor. Observando el mundo de los últimos 25 años ¿Cuáles son los países de ingresos medios que realmente despegaron en materia de diversificación productiva y de incremento de ingresos? Primero los países que están cerca de China. Un ejemplo de cadena de valor es el IPhone en donde reza la siguiente leyenda: *"Designed in California, assembled in China"*. Es decir que no es *hecho en China,* sino que hay partes y piezas de Vietnam, de Camboya, de Malasia, de Tailandia, de Hong Kong, de Indonesia, etc. Todos esos países prosperaron junto con China y son parte de su cadena de valor. Por otro lado en Europa, países como Eslovenia, Eslovaquia, la República Checa, Hungría y Polonia tienen en común que son básicamente productores de partes y piezas para Alemania.

Retomando ahora un caso de América Latina, México ya no es un país petrolero porque hoy en día es básicamente un productor de partes y piezas electrónicas o automotrices para los Estados Unidos. Por el contrario, el problema de América del Sur es que no forma parte de nada. La excepción ha sido el trabajo que hacen las multinacionales. Consideremos por ejemplo el caso de una naviera que se instaló en Chile.

La principal naviera del mundo decidió venir a hacer *containers* en Sudamérica porque por los patrones de comercio había *containers* que viajaban llenos en una dirección de Sudamérica al Asia y vacíos en la otra. Por lo tanto era eficiente producirlos y mandarlos llenos. La empresa se instaló en Chile. Una vez que se instala en Chile, hay toda una cadena de temas muy cercanos al corazón de esta empresa, toda una cadena de valor vinculada al acero, a los planos, a todo tipo de cosas que estaban empezando a morir en Chile pero que empezaron a revivir con la instalación de una multinacional importante.

Por otro lado está el tema de cómo crecen las empresas. América Latina, al igual que Italia, es un continente de empresas familiares. Pero se sabe que las empresas familiares en algún momento deben dejar de serlo y es justamente esa transición la que es muy difícil de hacer en América Latina, entre otras cosas porque hay poca presencia de instrumentos como *private equity* o *venture capital.* La intervención de fondos de inversión del exterior en estas empresas puede ser un buen medio para la profesionalización de su *management* y su crecimiento. Luego, el fomento de este tipo de operaciones podría ser parte de una política industrial para el desarrollo

El asunto del capital humano específico puede ilustrarse a través del proyecto de instalación de un Centro de atención al cliente de General Electric en Viña del Mar para atender a toda la costa Este de Estados Unidos. El proyecto contemplaba emplear a 1.000 programadores e ingenieros y desde allí atender en tiempo real a todos los clientes de la costa Este de los Estados Unidos, considerando entre otros aspectos que Santiago tiene la misma hora que Nueva York, Miami, Filadelfia o Boston. Se había elegido el lugar, las telecomunicaciones eran buenas, el aeropuerto estaba cerca y la macro estable, pero nunca se hizo la inversión. ¿Por qué? Porque se necesitaban no solamente 1.000 ingenieros y programadores, sino 1.000 ingenieros y programadores que fueran perfectamente bilingües. Al cabo de dos años de búsqueda el proyecto se realizó en Manila, que no tiene buena macro, que no es seguro, que tiene mal clima, que no está en el mismo huso horario, pero la gente habla inglés.

Hay muchos insumos específicos para ciertos sectores y muchas veces existe el problema del huevo y la gallina: no están los insumos porque no está la demanda, pero no está la demanda porque no están los insumos (aquí nuevamente se observa la importancia de las fallas de coordinación).

¿POR QUÉ ES TAN IMPORTANTE EL DESARROLLO Y EL CRECIMIENTO ECONÓMICO?

La discusión realizada en este artículo no solamente es importante por razones de eficiencia económica, sino que también lo es porque en América Latina existe un serio problema de desigualdad. Esté problema se encuentra muy vinculado a la ausencia de trabajos estables y de calidad, especialmente para mujeres y jóvenes.

La participación laboral en América Latina es relativamente baja, dicho de modo más riguroso, la tasa de empleo, el porcentaje de las personas en edad de trabajar es baja y lo es en toda la región. Es especialmente bajo entre las mujeres, pero no sólo entre ellas. Segundo, en este continente muchas cosas están mal distribuidas y una de ellas, es el acceso al empleo.

En el *Gráfico 15* se observan la tasa de empleo por decil para Chile; Brasil; Argentina; Uruguay y México. La primera conclusión que se puede obtener es que el 10 por ciento más pobre de la población tiene tasas de empleo extremadamente bajas.

No trabajan o porque buscaron trabajo y no lo encontraron o porque abandonaron y dejaron de buscar. Pero el dato básico es que no tienen trabajo. No es posible arreglar el problema de la desigualdad al menos que se resuelva el problema del empleo y este no va a ser posible exclusivamente creando trabajos en el sector de servicios.

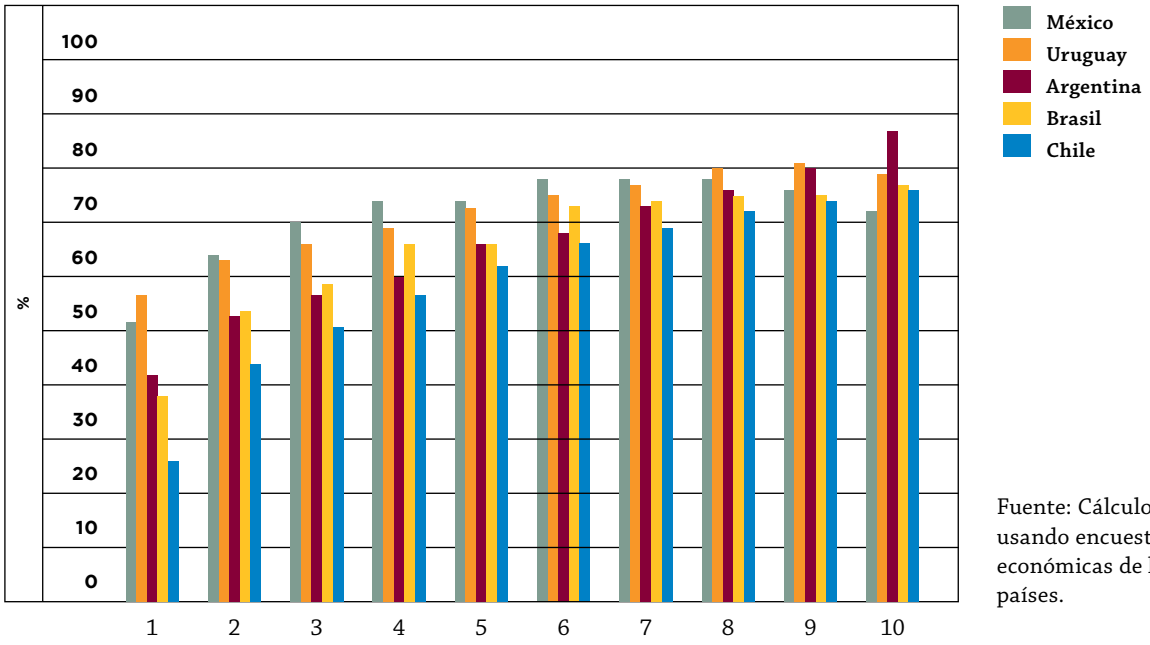
Estos individuos trabajan en general en servicios de baja productividad, que rara vez logran crecer. Entonces rápidamente se encuentran condenados a trabajos inestables, de baja productividad y baja remuneración. Si no es posible resolver este tema no se mejorará nunca el problema de la desigualdad de ingresos.

Hay problemas clásicos de legislación laboral, pero también hay sin lugar a duda un tema de demanda. Es decir, América Latina no posee una estructura productiva que permita tener trabajos apropiados para este tipo de personas y por lo tanto o las remuneraciones son bajas o la tasa de empleo es baja o ambas cosas a la vez.

GRÁFICO 15

La desigual distribución del empleo

Tasa de empleo por decil de ingreso



Fuente: Cálculos propios usando encuestas económicas de los distintos países.

Existen razones de fondo de índole política y social para tomarse en serio la agenda de diversificación productiva, más allá exclusivamente del guarismo del crecimiento. La próxima década no será fácil para la región porque se combinarán dos situaciones. Primero la región va a vivir en un entorno menos amigable y eso ya dificulta la labor. Segundo, está el hecho de poseer sociedades más empoderadas, medios de comunicación más activos, ciudadanos más exigentes, hecho que es bueno, pero también genera tensión entre economías que andan más lentas y ciudadanos que esperan más. No será fácil administrar esa tensión. Se requerirá de buenas políticas, de no caer en el populismo y la demagogia que han sido tan típicas de la región.

Comercio y divisas: un nuevo desafío para las negociaciones entre la UE y el Mercosur

VERA THORSTENSEN, EMERSON MARÇAL Y LUCAS FERRAZ
Profesores de la Escuela de Economía de Sao Paulo de la Fundación Getulio Vargas (EESP FGV) y coordinadores del Observatorio de Tipo de Cambio de la FGV.
Daniel Ramos, Carolina Muller (abogados), y Giovanni Merlin, Diogo Mendonça, y Beatrice Zimmermann (economistas) fueron asistentes de investigación.

La etapa final de negociaciones para el acuerdo comercial entre la UE y el Mercosur está llamando la atención de expertos en economía y derecho comercial internacional. Tras 17 años de debate, se deben poner sobre la mesa propuestas sustanciales. Actualmente, el tema de debate más importante es el acceso al mercado, principalmente, los aranceles. El objetivo principal de este trabajo es demostrar que la negociación de aranceles es un tema evasivo. El impacto de los desajustes en el tipo de cambio sobre los aranceles es tan importante que todas las concesiones se pueden perder por la devaluación de las monedas. El artículo está dividido en seis secciones: la primera da una introducción al tema; la segunda explica las metodologías utilizadas para determinar los desajustes en el tipo de cambio y también presenta algunos resultados de Brasil, Estados Unidos y China; la tercera resume la metodología aplicada para calcular los impactos de los desajustes en el tipo de cambio en el nivel de protección arancelaria a través de la arancelización del desajuste; la cuarta examina los efectos de las variaciones en el tipo de cambio sobre los aranceles y las consecuencias para el sistema de comercio multilateral; la quinta crea una metodología para calcular el tipo de cambio frente a una canasta de monedas (una moneda mundial virtual) y una propuesta para lidiar con los desajustes persistentes e importantes relacionados con las reglas de comercio. La sexta presenta algunos valores estimativos para los acuerdos comerciales preferenciales (PTA). Las conclusiones están incluidas en la última sección.

Este trabajo es parte de una investigación más amplia iniciada en 2010 sobre los efectos de los desajustes sobre las reglas de comercio, cuyos primeros resultados se publicaron en Thorstensen, V.; Marçal, E. y Ferraz, L., *Impacts of Exchange Rates on International Trade Policy Instruments: The Case of Tariffs,* Journal of World Trade, v. 46, i. 3, 2012.

I. INTRODUCCIÓN: RESUMEN HISTÓRICO

Cuando se crearon el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) en la década de 1940, el sistema de tipos de cambio era el patrón dólar-oro. El GATT se diseñó para crear nuevas normas sobre la liberalización del comercio y el FMI se fundó para supervisar las políticas de tipo de cambio y proteger la balanza de pagos de los países miembros.

En este contexto, el FMI y el GATT crearon un diálogo directo que vinculaba el tipo de cambio y el comercio a través del artículo IV del FMI y el artículo XV del GATT.

El punto *iii* del artículo IV del FMI establecía que todo país miembro: ***"evitará* manipular *los tipos de cambio... para impedir el ajuste de la balanza de pagos u obtener ventajas competitivas desleales frente a otros países miembros".***

El punto 4 del artículo XV del GATT establecía lo siguiente: ***"Las partes contratantes se abstendrán de adoptar ninguna medida en materia de tipo de cambio que* vaya en contra *de la finalidad de las disposiciones del presente Acuerdo, y no adoptarán tampoco medida comercial alguna que vaya en contra de la finalidad de las disposiciones del Convenio Constitutivo del Fondo Monetario Internacional".***

Con el fin del patrón oro-dólar en la década de 1970, el FMI y el GATT intentaron adaptar sus funciones a un nuevo orden económico mundial. El FMI se cen-

tró en manejar la estabilidad del sistema financiero internacional, ahora con varias opciones de regímenes cambiarios: desde tipos de cambio fijo hasta tipos de cambio totalmente flotantes.

El GATT, por su parte, no pudo negociar nuevas normas de comercio que tuvieran en cuenta esta nueva realidad. El único cambio adoptado por el grupo de trabajo sobre tipos de cambio, en 1980, fueron las directrices en el artículo II.6 del GATT (L/4938) que actualizaron un proceso existente que permitía, a los países que sufrían una subvaluación del tipo de cambio de al menos el 20% renegociar sus aranceles específicos. Este mecanismo se invocó nada más que 11 veces y quedó olvidado en los archivos de la OMC.

En las décadas de 1980 y 1990, la mayoría de los países adoptó un régimen cambiario de paridad fija con alguna de las monedas principales. En períodos de crisis, las negociaciones entre algunas de las principales potencias económicas eran suficientes para volver a equilibrar el sistema monetario entero. Por ejemplo, los Acuerdos del Louvre y los Acuerdos del Plaza.

En la primera década del siglo XXI, el sistema internacional fue testigo de un aumento en la liberalización del capital y un aumento considerable en los flujos de comercio. Los desajustes en el tipo de cambio eran bastante frecuentes, como muestran los ejemplos de China y muchos de los países de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN). Debido a los impactos de la crisis financiera de 2008 en Estados Unidos y sus efectos secundarios en otros países, los Gobiernos se inclinaron más hacia prácticas monetarias y cambiarias más flexibles que afectan los principales instrumentos del sistema de comercio internacional.

Sin embargo, ni el FMI ha acordado nunca usar el poder que tiene en virtud del artículo IV para declarar que un país es **manipulador de monedas** ni los miembros de la OMC llevaron a ningún miembro al Órgano de Solución de Diferencias (OSD) para objetar las medidas que ha tomado **en contra de** los beneficios de otros miembros de acuerdo con el sistema de comercio.

Es importante destacar que con la globalización de la producción y el aumento del comercio, la existencia de desajustes monetarios comienza a desempeñar un papel más importante en el comercio y, en consecuencia, los desajustes están socavando gravemente las normas del sistema de comercio internacional. Incluso entonces no ha habido ninguna reacción al nivel de la OMC. El supuesto de que la OMC es responsable únicamente de los asuntos de comercio y el FMI es el protector de los asuntos cambiarios, como si no hubiera ningún vínculo entre ellos, niega las pruebas de que los tipos de cambio están muy vinculados con el comercio.

Brasil hizo una presentación al Grupo de Trabajo sobre Comercio, Deuda y Finanzas (WGTDF) en abril de 2011, donde sugirió un programa de trabajo a partir de una investigación académica sobre la relación entre los tipos de cambio y el comercio internacional (WT/WGTDF/W/53). El 20 de septiembre de 2011, Brasil presentó su segunda propuesta, donde sugirió el análisis de las herramientas disponibles y los recursos comerciales que permitan a los países reparar los efectos de los desajustes en el tipo de cambio (WT/WGTDF/W/56).

La Secretaría de la OMC presentó su nota sobre la revisión de la bibliografía económica el 27 de septiembre de 2011 (WT/WGTDF/W/57), por orden del grupo de trabajo. Fue una investigación exhaustiva, pero únicamente presentó un análisis que seguía la lógica del FMI. No habla en el *idioma de la OMC*. No tocó el tema de los impactos de los desajustes en el tipo de cambio en los principios, las normas y los instrumentos, como aranceles, medidas *antidumping* y normas de origen, de la OMC. La tercera presentación de Brasil, en noviembre de 2012 (WT/WGTDF/W/68), sacó el tema de los efectos de los desajustes en el tipo de cambio en esos instrumentos y la posibilidad de analizar las normas existentes de la OMC para abordar esos efectos.

Con el punto muerto de la Ronda de Doha, incluso después del éxito de la Conferencia Ministerial de Bali en diciembre de 2013, y la multiplicación de acuerdos comerciales preferenciales y la negociación de mega-acuerdos de libre comercio (TTIP, TPP), no se puede aceptar que los desajustes en el tipo de cambio sean un asunto exclusivo del FMI. No existe ningún sistema de reglas de comercio inmune a los desajustes en el tipo de cambio. Los intentos de introducir la moneda en los acuerdos TPP demuestran claramente que el tema puede afectar los intereses comerciales. La OMC ya no puede seguir callando sobre este asunto. Un sistema de la OMC sin un vínculo entre comercio y moneda, más específicamente, sin un mecanismo para neutralizar los efectos que tiene la moneda sobre los instrumentos de comercio, es muy deficiente porque la moneda puede distorsionar y anular todas las normas de la OMC. Lo mismo se puede decir con respecto a los acuerdos comerciales preferenciales (PTA). Los desajustes en el tipo de cambio persistentes pueden destruir todas las preferencias arancelarias. Una OMC sin la neutralización de los desajustes monetarios es una organización con normas sin eficacia, una ficción jurídica, una organización desconectada de la realidad económica. Los PTA sin salvaguardias monetarias son acuerdos ilusorios con preferencias que no existen. Ha llegado la hora de que el sistema de comercio multilateral se enfrente a los desafíos del mundo moderno.

Negociaciones de PTA entre la UE y el Mercosur

La UE y el Mercosur vienen negociando un acuerdo preferencial desde 1995, cuando se tomó la decisión política de lanzar el ambicioso acuerdo comercial entre las dos uniones aduaneras. Diecisiete años después, continúan las negociaciones. Ya se han sometido a discusión todos los aspectos importantes del acuerdo preferencial, pero los obstáculos principales siguen siendo los mismos desde el comienzo: el acceso al mercado para los productos agrícolas en la UE y el acceso al mercado para los productos industriales en el Mercosur.

Después de los inmensos esfuerzos de negociación de los dos lados, los exportadores están ansiosos por llegar a nuevos mercados, pero a los productores internos les preocupa el impacto de la crisis económica actual en su producción.

El argumento principal de este trabajo es que las negociaciones no deberían seguir centrándose en viejos temas comerciales de aranceles y cuotas arancelarias, ya que debido a los efectos considerables de los desajustes sobre los aranceles, esta negociación es un ejercicio puramente ilusorio, sin sentido económico. Una mejor idea es concentrarse en las barreras no arancelarias, como las prácticas aduaneras, la facilitación, las normas de origen, obstáculos técnicos al comercio (TBT), medidas sanitarias y fitosanitarias (SPS), normas privadas, competencia e inversión, es decir, en normas para reducir las diferencias entre las prácticas de los socios. Los debates sobre reducciones arancelarias deben finalizar únicamente después de encontrar una solución para neutralizar los efectos de los desajustes cambiarios sobre los aranceles entre los socios o en la OMC.

El objetivo principal de este trabajo es analizar los impactos que tienen los desajustes en el tipo de cambio en los aranceles, uno de los instrumentos de política comercial más tradicionales en la OMC y el tema más básico que se negocia en todos los acuerdos comerciales.

Concluye con una propuesta alternativa para calcular los desajustes en el tipo de cambio frente a la canasta mundial, una metodología que puede aplicar la OMC y todos los acuerdos comerciales preferenciales (PTA).

II. METODOLOGÍAS Y VALORES ESTIMATIVOS SOBRE LOS DESAJUSTES EN EL TIPO DE CAMBIO

El objetivo de esta sección es presentar la metodología desarrollada por la Fundación Getulio Vargas (FGV) para calcular los desajustes en el tipo de cambio que luego se usarán para evaluar los impactos de los desajustes en el tipo de cambio sobre los aranceles y otros instrumentos de política comercial.

En la bibliografía encontramos varios modelos para calcular tipos de cambio de equilibrio: la paridad del poder adquisitivo, el equilibrio de la cuenta corriente, el equilibrio de los activos externos netos de un país o el tipo de cambio basado en los costos laborales unitarios.

1. Valores estimativos del FMI

Hace varios años que el FMI calcula los desajustes en el tipo de cambio y el Grupo Consultivo sobre Tipos de Cambio (CGER) ha elaborado una metodología basada en el equilibrio de la cuenta corriente. Presenta los resultados en los informes de conformidad con el mecanismo de supervisión del artículo IV del FMI. Después de la reforma de este mecanismo en 2011, fue desarrollada y expandida para el sector externo la metodología y ahora analiza los desajustes en el tipo de cambio para cada país en particular, analizando no sólo la cuenta corriente, sino también las reservas, los flujos de capital y la balanza de pagos, y analizando los impactos de estos desajustes en el sistema multilateral. Estos resultados se publicaron en el Informe Piloto sobre el Sector Externo (6/2012 y 8/2013) que presenta los valores estimativos del FMI de desajustes en el tipo de cambio por bandas. Los valores para el 2013 se presentan en el *Gráfico 1*.

Los cálculos de otros países que realizó el FMI se pueden consultar en los informes de la Secretaría para cada país (informe del Artículo IV).

2. Valores estimativos del Instituto Peterson

El Instituto Peterson de Economía Internacional (PIIE) calcula los desajustes en el tipo de cambio para varios países usando otra metodología que también se basa en las cuentas corrientes.

3. Valores estimativos del Observatorio de Cambio de la FGV - San Pablo

El Observatorio de Tipo de Cambio de la FGV en la Escuela de Economía de Sao Paulo de la Fundación Getulio Vargas calcula los desajustes en el tipo de cambio de Brasil desde 2009. Ha desarrollado una metodología para calcular los tipos de cambio de equilibrio basados en la estabilidad de la posición de activos externos netos de un país, utilizando un modelo econométrico de cointegración. Se pueden consultar los detalles en otro trabajo de los autores en Thorstensen, Marçal y Ferraz (2012).

Los cálculos de los desajustes en el tipo de cambio se basan en el análisis a largo plazo de las variables fundamentales del tipo de cambio real utilizando un Modelo de Vectores Autorregresivos con un Término de Error de Conexión como modelo econométrico. Como variables fundamentales ha usado la posición de inversión extranjera neta, los términos de intercambio y un indicador de la diferencia en la productividad en los sectores de bienes transables y no transables. Esta elección tiene una justificación teórica, y la relación entre el tipo de cambio real y estas variables están validadas empíricamente, como se demuestra en Faruqee, H. (1995), Alberola, E., Cervero S., Lopez H. y Ubid A. (1999), y Kubota, M. (2009).

Resultados

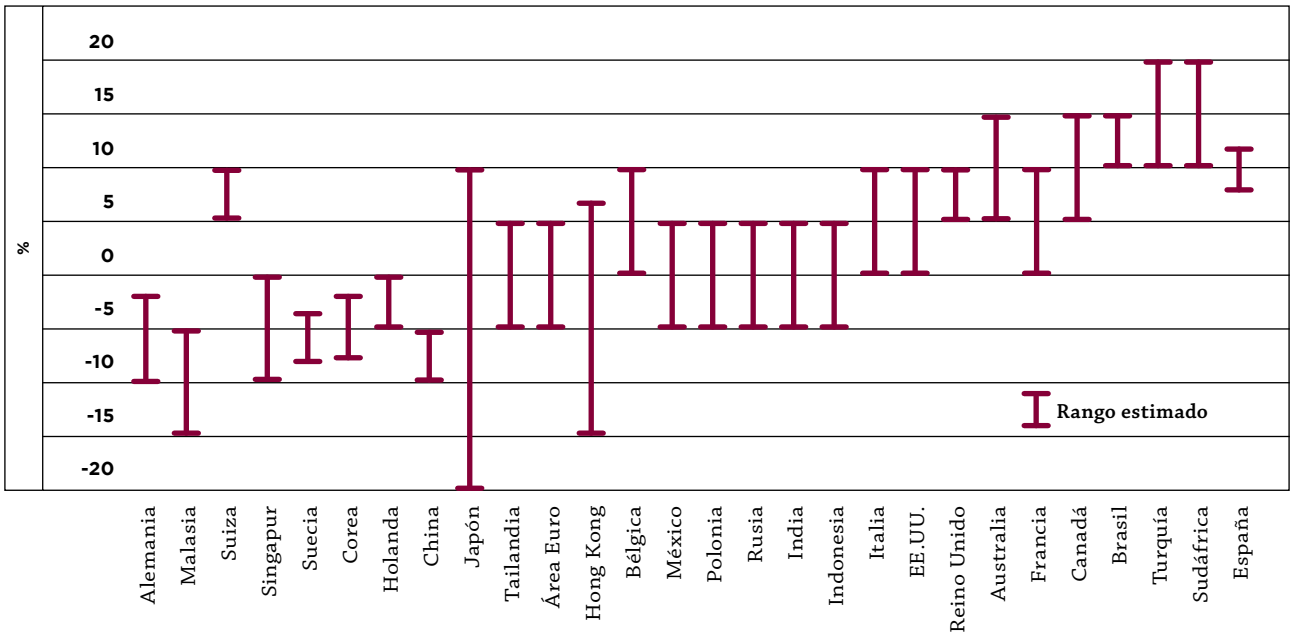
El Observatorio de Tipos de Cambio de la FGV calcula desde hace un tiempo los desajustes en el tipo de cambio del G 20. En los *Gráficos 3, 4* y *5* se presentan los cálculos del tipo de cambio real de equilibrio para Brasil, Estados Unidos y China, utilizando técnicas de cointegración.

Los resultados de distintos países, para 2011, 2012 y 2013, se presentan en el *Gráfico 6*.

GRÁFICO 1

Diferencias de los tipos de cambio efectivos reales y los que coinciden con las variables fundamentales

(%) 2013

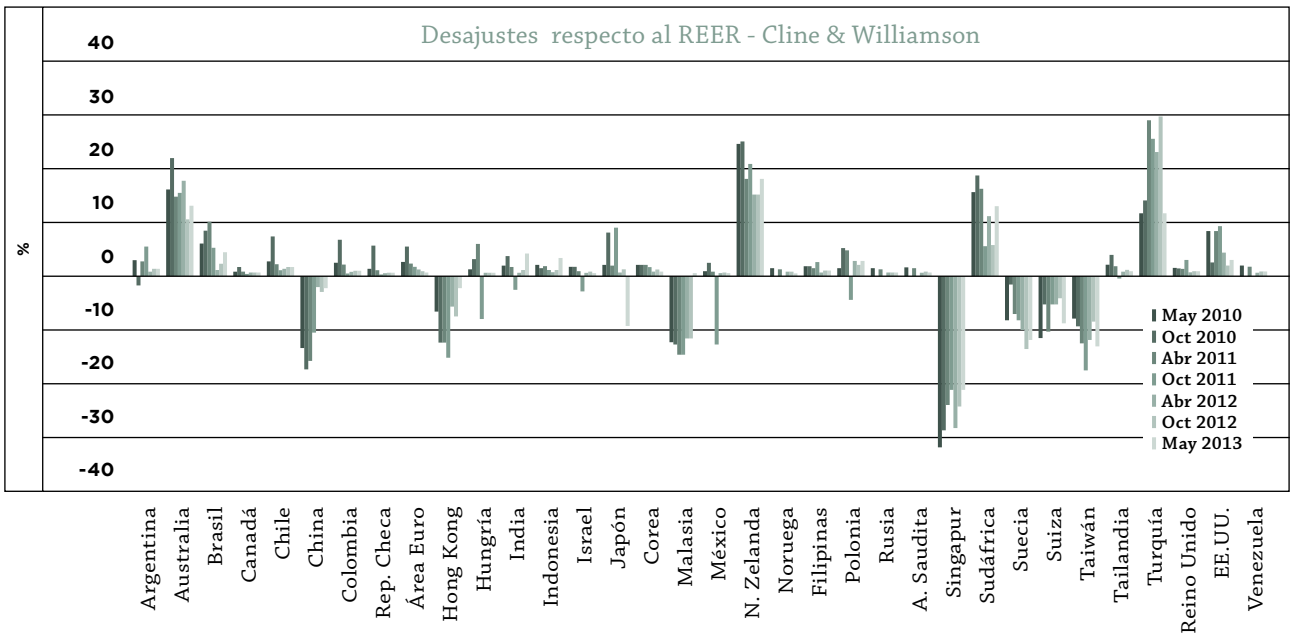


Fuente: Informe Piloto sobre el Sector Externo del FMI (agosto de 2013).

GRÁFICO 2

Desajustes en el tipo de cambio

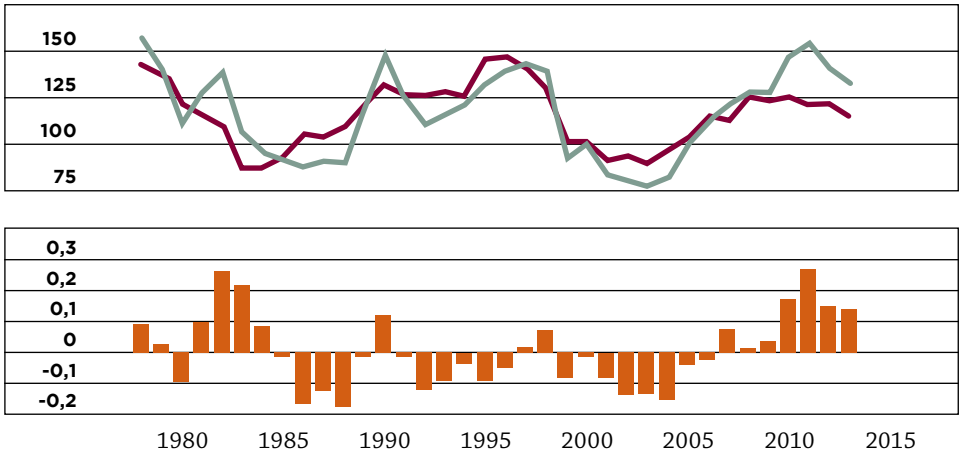
Valores estimativos del PIIE 2010-13



Fuente: PIIE (2010-13).

GRÁFICO 3

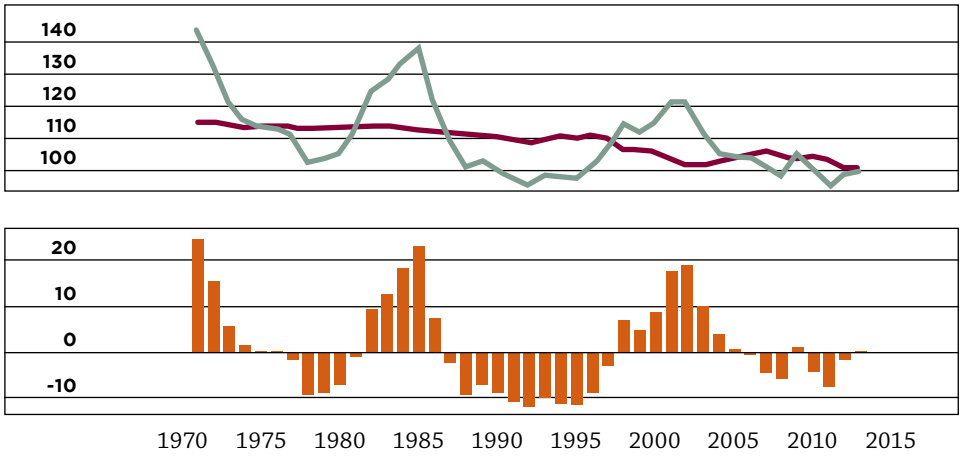
Tipo de cambio real de Brasil, variables fundamentales y desajustes en el tipo de cambio (2013)



Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 4

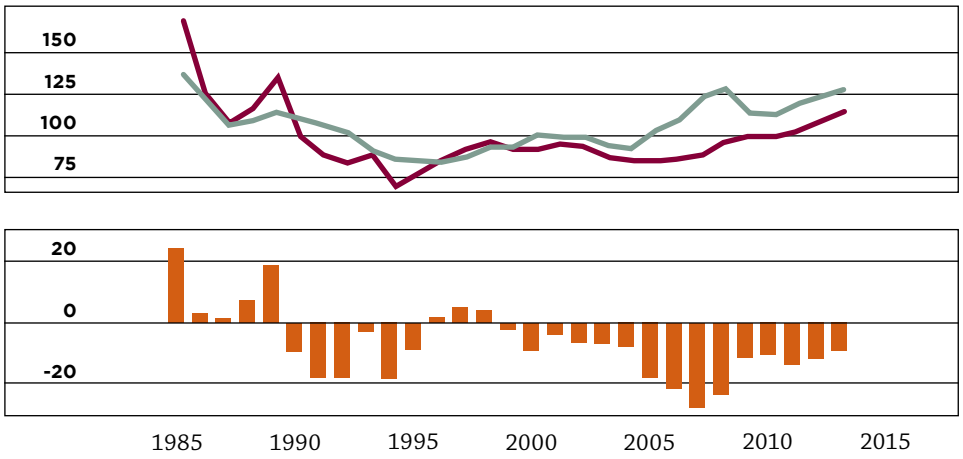
Tipo de cambio real de Estados Unidos, variables fundamentales y desajustes en el tipo de cambio (1970-2013)



Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 5

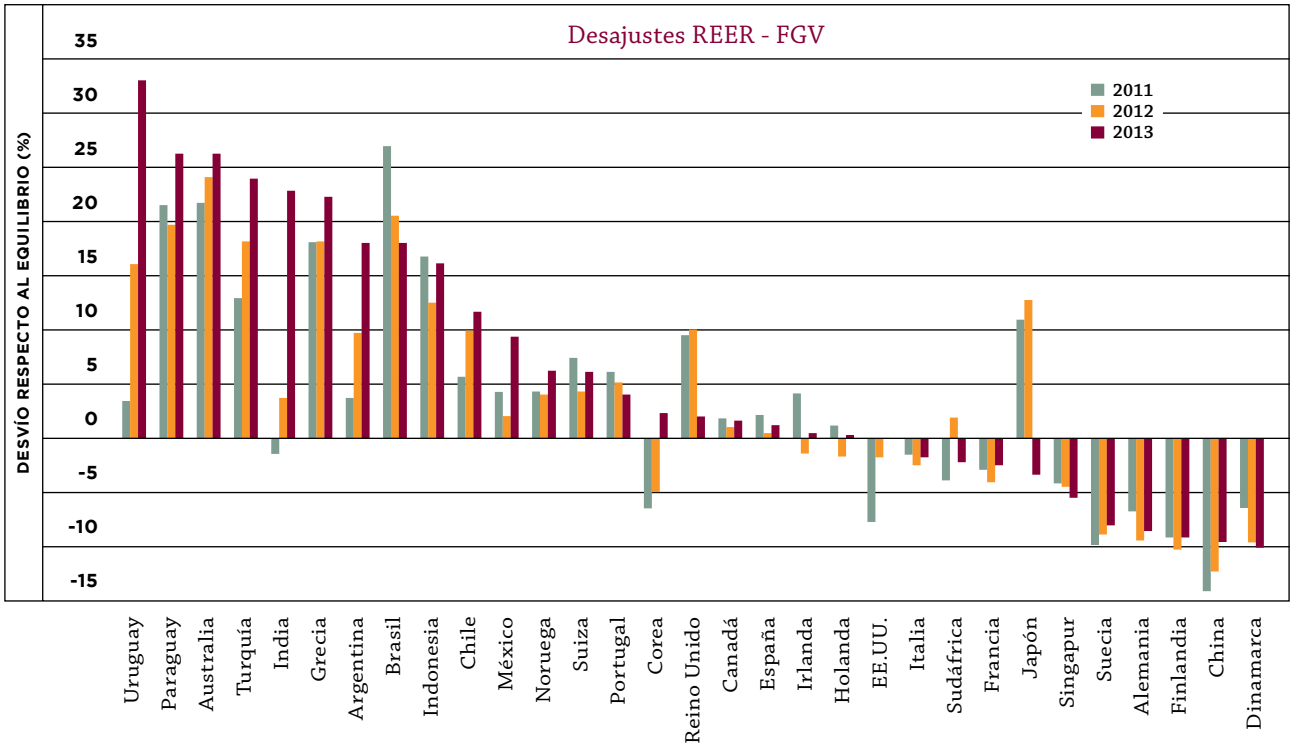
Tipo de cambio real de Brasil, variables fundamentales y desajustes en el tipo de cambio (2013)



Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 6

Desajustes en el tipo de cambio estimados para países seleccionados



Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

4. Algunas conclusiones

Existe una bibliografía importante que presenta las distintas metodologías y modelos econométricos sofisticados para calcular los desajustes en el tipo de cambio de los países.

Cuando se comparan los resultados, se pueden sacar algunas conclusiones: *i)* cada una de las metodologías se centra en un agregado económico diferente y, por lo tanto, produce distintos resultados; *ii)* para muchos países, los resultados apuntan sistemáticamente a la sobrevaluación o subvaluación de los tipos de cambio en valores significativos y durante períodos extendidos. El punto relevante aquí es debatir qué metodología produce resultados más sólidos con el fin de analizar sus efectos en las reglas de comercio (acuerdos comerciales u OMC) o en las reglas financieras (FMI). Debido a la situación presente de desajustes generalizados, este debate se torna inevitable y urgente.

III. LA OMC Y LOS EFECTOS DE LOS DESAJUSTES EN EL TIPO DE CAMBIO SOBRE LOS ARANCELES

La pregunta que debemos plantear a continuación es cómo esos desajustes afectan el sistema de comercio internacional construido por el GATT y la OMC en los últimos 70 años, y todos los acuerdos comerciales preferenciales.

Los aranceles son el instrumento histórico del GATT para proteger el comercio y uno de los principales temas de negociación en las rondas multilaterales. Su propósito es permitir una protección objetiva y transparente de bienes y que se reduzcan con el paso del tiempo como consecuencia de la liberalización del comercio.

Se puede mostrar un panorama de la protección arancelaria de cada miembro de la OMC mediante un gráfico que presente los promedios de aranceles para cada capítulo del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías, o simplemente Sistema Armonizado (SA) (97 capítulos), que incluye: productos alimenticios, minerales, textiles, máquinas, electrónica, vehículos y aeronaves, entre otros.

Los conceptos de arancel y arancelización de barreras no *ad valorem* es un instrumento básico de negociación comercial en la OMC. Un método común es calcular las tasas equivalentes *ad valorem* de varios derechos expresadas en una base monetaria, como derechos arancelarios específicos e impuestos variables. Los instrumentos de defensa del comercio, como medidas *antidumping,* medidas compensatorias y salvaguardias también se pueden considerar equivalentes a los aranceles. Según esta lógica, los desajustes en el tipo de cambio también se pueden arancelar a través del cálculo de un equivalente arancelario. Al igual que los aranceles, el efecto del tipo de cambio se puede transferir a los precios de bienes importados y exportados.

La FGV elaboró una metodología para calcular la dimensión arancelaria implícita detrás de los desajustes en el tipo de cambio. A continuación se presenta un resumen de la misma. Se pueden consultar más detalles en Thorstensen, Marçal, Ferraz (2012). El objetivo es transformar en aranceles los desajustes en el tipo de cambio y calcular el impacto de los desajustes en el nivel de protección arancelaria, un tipo de ejercicio de arancelización.

Impactos de los desajustes en el tipo de cambio sobre los niveles arancelarios

Se pueden elaborar algunas simulaciones basadas en los cálculos de desajustes en el tipo de cambio y sus equivalentes arancelarios, obtenidos a través de la arancelización de los tipos de cambio.

Cabe destacar que el objetivo de esta investigación no es buscar un valor preciso para los desajustes, sino únicamente un umbral más allá del cual los instrumentos de política de intercambio son ineficaces. Corresponderá a los miembros de la OMC negociar no sólo la mejor metodología para utilizar, sino también el nivel de desajustes sobre el cual se debe negociar un instrumento para neutralizar los efectos del tipo de cambio en el comercio y recuperar la eficacia de los instrumentos y otras reglas del GATT y la OMC que se negociaron a lo largo de los años.

Este trabajo analiza algunas hipótesis utilizando valores aproximados para los desajustes calculados por el Observatorio de la FGV como promedio de los años anteriores. Los miembros analizados son: Estados Unidos (-5%) y China (-15%) como ejemplos de monedas subvaluadas, y Brasil (+20%) como ejemplo de moneda sobrevaluada. La UE como bloque se presenta como equilibrio. Este método se puede extender fácilmente a todos los miembros de la OMC.

Los valores de los aranceles, obligatorios y efectivamente aplicados, se obtuvieron de la base de datos de la OMC *(Análisis arancelario en línea)* con fecha entre 2008 y 2011. Se presenta una comparación con promedios simples de aranceles obligatorios y efectivamente aplicados en el SA de 2 dígitos.

Los efectos de los tipos de cambio arancelados se pueden calcular con la variación del promedio de aranceles obligatorios y efectivamente aplicados para estos países

a través del ejercicio de arancelización. Los resultados de las simulaciones realizadas con el promedio de 2013 demostraron que los efectos de los desajustes en el tipo de cambio sobre los promedios de los aranceles son considerables. Se presentan los resultados para Estados Unidos, China, la UE y Brasil.

1. Efectos de los tipos de cambio sobre los aranceles de EE.UU.

El promedio de aranceles obligatorios y efectivamente aplicados de Estados Unidos presenta valores cercanos y varían del 0% al +13% (excepto el capítulo 24 del SA, tabaco, cuyo promedio es de alrededor del 140%).

i) Considerando una devaluación del 5% en el tipo de cambio de Estados Unidos:

El efecto de un tipo de cambio del -5% sobre los aranceles que actualmente varían del 0% al +13% tendrá como consecuencia aranceles que varían del +5% al +19%. Por lo tanto, los aranceles quedarán mucho más altos que los valores obligatorios negociados por Estados Unidos en la OMC, como se muestra en el *Gráfico 7*.

La devaluación del tipo de cambio no sólo representa un subsidio a las exportaciones de países con monedas devaluadas, sino que además crea un arancel extra para importaciones de otros países. Debido al hecho de que las tarifas obligatorias y efectivamente aplicadas están prácticamente al mismo nivel para Estados Unidos, los aranceles ajustados se convierten en valores que superan ampliamente los aranceles obligatorios de la OMC.

Podríamos cuestionar si Estados Unidos no está violando las reglas de la OMC, particularmente el artículo II del GATT, que establece que las partes contratantes no aplicarán aranceles que superen los aranceles obligatorios.

ii) Para considerar los efectos de la subvaloración de Estados Unidos con otros países, se puede combinar Estados Unidos con países subvaluados y sobrevaluados. Por ejemplo: China con el -15% y otros países sobrevaluados, como Brasil con el +20%. Los resultados se presentan en el *Gráfico 8*.

La misma posición del SA presentará distintos aranceles según el país que se tenga en cuenta.

En resumen, la subvaluación de Estados Unidos cuando se combina con la subvaluación o la sobrevaluación de otros países representa un peligro grave para uno de los principios más importantes del GATT y la OMC, el principio de la nación más favorecida, por el cual los miembros deben aplicar el mismo arancel a todos los miembros de la Organización (artículo I del GATT).

2. Efectos de los tipos de cambio sobre los aranceles de China

El promedio de aranceles obligatorios y efectivamente aplicados por China, en el SA de dos dígitos, también presenta valores cerrados y varía del 0% al +33%.

i) Considerando el efecto de la subvaluación de China con los desajustes de otros países, se puede combinar la subvaluación de Estados Unidos (-5%) y la sobrevaluación de Brasil (+20%).

Esos aranceles que actualmente varían del 0% al +33% variarán del +10% al +44% cuando se combinan los desajustes de Estados Unidos y China, y del 35% al 76% cuando se consideran los desajustes de Brasil y China.

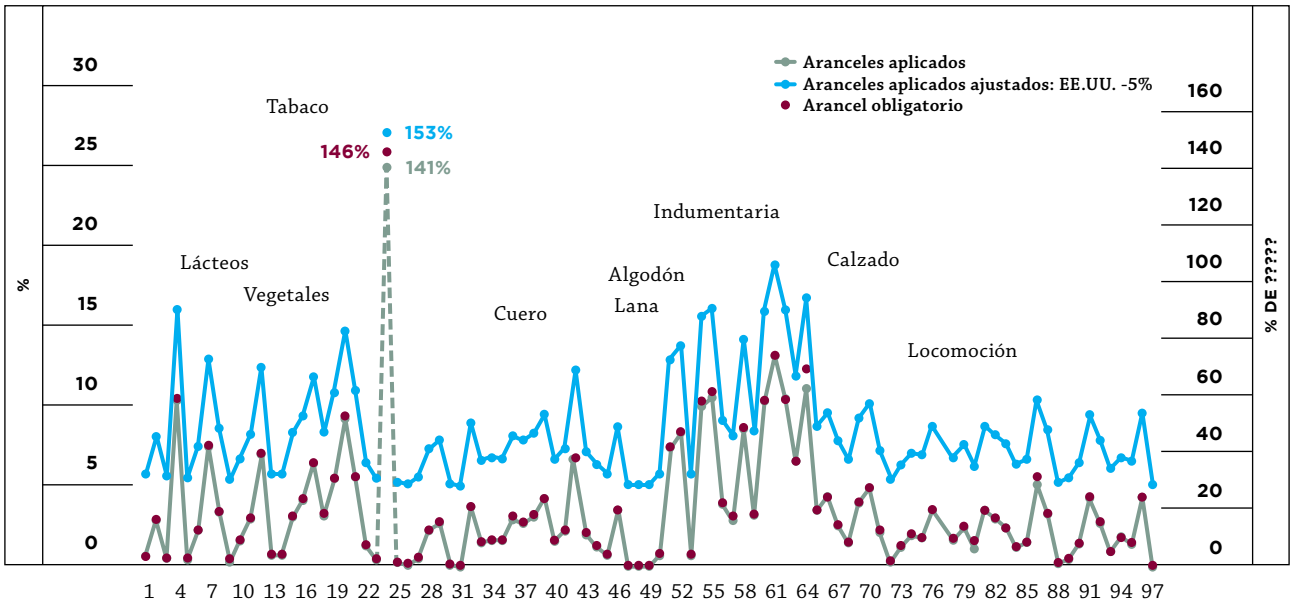
Por lo tanto, estos aranceles también superan ampliamente los valores obligatorios negociados por China y la OMC. La devaluación del tipo de cambio no sólo representa un estímulo a las exportaciones de países con monedas devaluadas, sino que además crea un arancel extra para importaciones de otros países. Debido al hecho de que las tarifas obligatorias y efectivamente aplicadas son prácticamente las mismas para China, los aranceles ajustados se convierten en valores que superan ampliamente los aranceles obligatorios de la OMC. Nuevamente, esto puede plantear interrogantes sobre la violación del artículo II del GATT.

GRÁFICO 7

Impactos de los desajustes en el tipo de cambio de EE.UU. sobre los aranceles obligatorios y efectivamente aplicados de EE.UU

Promedios simples de las posiciones del sistema armonizado a 2 dígitos. Promedio 2013

EE.UU. Aranceles aplicados y aranceles ajustados. Efectos de la devaluación del tipo de cambio



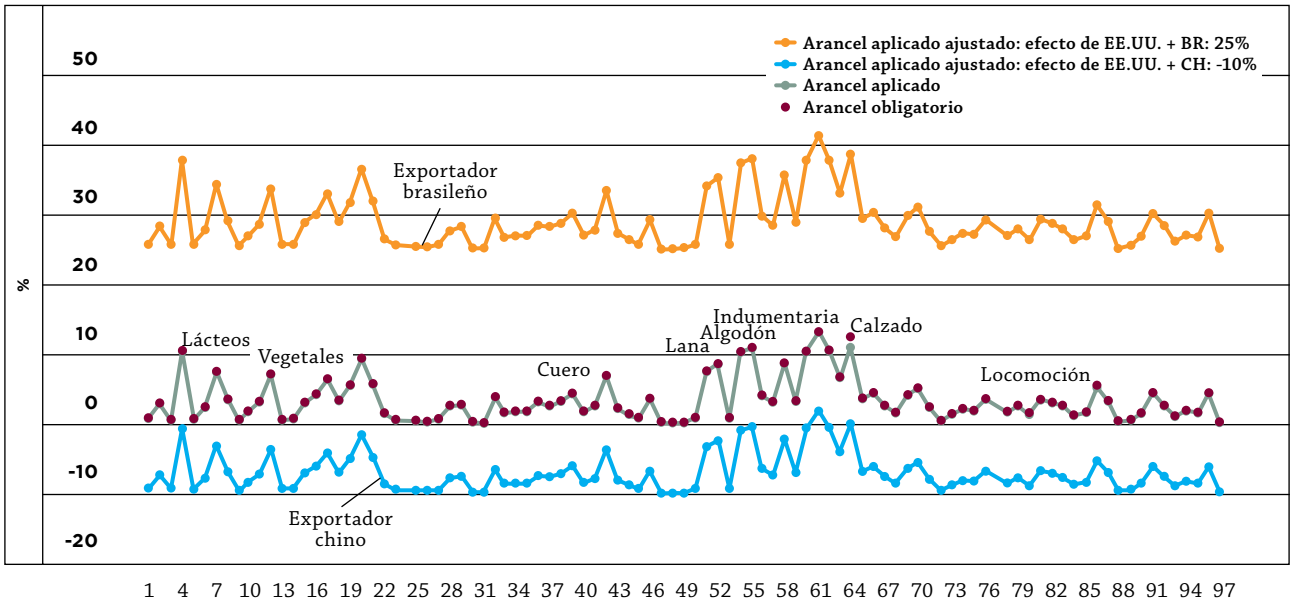
Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 8

Impacto de los desajustes en el tipo de cambio en el perfil arancelario de EE.UU

Promedios simples del sistema armonizado a 2 dígitos, excepto tabaco. Promedio 2013

EE.UU. Aranceles aplicados y aranceles ajustados. Efectos de desvíos de algunos países



Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

Los resultados se presentan en el *Gráfico 9*.

La misma posición del SA presentará distintos aranceles según el país que se tenga en cuenta.

En resumen, la devaluación de China también pone en peligro el principio de la nación más favorecida según el artículo I del GATT.

3. Efectos de los tipos de cambio sobre los aranceles de la UE (arancel externo común, AEC)

El promedio de aranceles obligatorios y efectivamente aplicados de la UE presenta valores cerrados y varían del 0% al +18% (excepto el capítulo 24 del SA, tabaco, cuyo promedio es de alrededor del 75%).

El tipo de cambio de la UE se considera en equilibrio. Sin embargo, cuando se compara con los desajustes de otros países, como Brasil (+20%), China (-15%) y Estados Unidos (-5%), los resultados muestran aranceles que varían para cada uno de los países, frente a lo que se determina en el artículo I del GATT.

4. Efectos de los tipos de cambio sobre los aranceles de Brasil

i) Para una sobrevaluación del 20% del tipo de cambio de Brasil, los resultados se muestran en el *Gráfico 11*.

- El promedio de aranceles obligatorios de Brasil, que actualmente varía entre el +12% y el +50%, con una sobrevaluación del +20% variará del -10% al +19%.
- El promedio de aranceles efectivamente aplicados de Brasil, que actualmente varía entre el 0% y el +35%, con la sobrevaluación del tipo de cambio variará del -20% al +8%.

Una sobrevaluación del tipo de cambio de +20 representa no sólo una reducción de los aranceles obligatorios de Brasil, sino que además, en realidad, reduce los aranceles efectivamente aplicados a niveles negativos, con lo cual se convierte en un incentivo para las importaciones.

En este escenario, es más fácil entender la reticencia de algunos sectores a aceptar cualquier tipo de recorte considerable en los aranceles obligatorios, como se ha negociado en la Ronda de Doha. Se puede hacer la misma observación en el contexto de las negociaciones en los acuerdos comerciales preferenciales.

Cuando se compara con los desajustes de otros países, como Estados Unidos (-5%), Alemania (-10%) y China (-15%), los resultados muestran aranceles que varían para cada uno de los países, frente a lo que se determina en el artículo I del GATT.

En resumen, las devaluaciones del tipo de cambio de Estados Unidos, China y Alemania, que representan un subsidio a sus exportaciones, no sólo redujeron los aranceles obligatorios negociados de Brasil, sino que además transformaron los aranceles efectivamente aplicados de Brasil en un estímulo a las importaciones de Estados Unidos, China y Alemania.

5. Algunas conclusiones

En conclusión, la coexistencia de dos desajustes diferentes en el tipo de cambio, uno para países sobrevaluados y otro para países subvaluados cuando son considerables y se aplican durante períodos extendidos, representa una distorsión grave para muchos instrumentos de comercio internacional, especialmente para los aranceles, que son esenciales para que las reglas y prácticas sean eficaces.

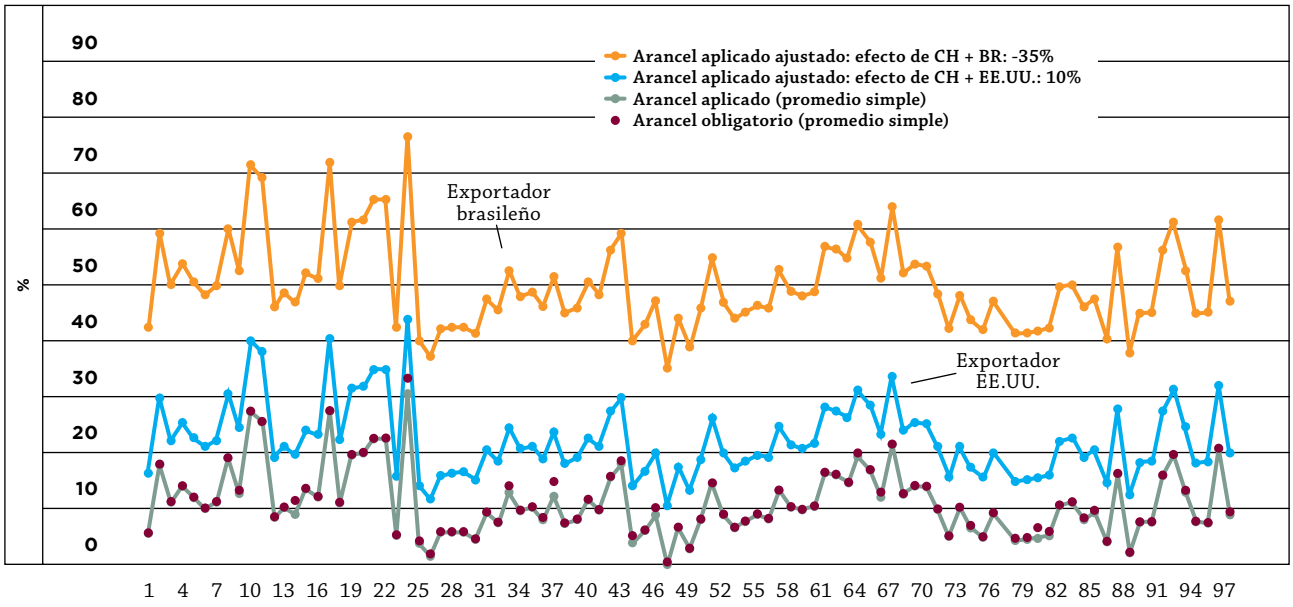
Las simulaciones posibles de los efectos de los desajustes en el tipo de cambio en los aranceles de los países son ilimitadas, ya que cada país tendrá un conjunto diferente de aranceles ajustados para cada relación comercial bilateral, teniendo en cuenta las desviaciones de los dos países. El problema, por lo tanto, es sistémico y afecta potencialmente a todas las partes contratantes, con distintos grados de distorsión. Estas distorsiones serán mayores cuando la diferencia entre la desviación del tipo de cambio de cada país sea más amplia. Las consecuencias de la subvaluación del tipo de cambio para favorecer la competitividad demuestra la posibilidad de una *carrera a la baja* entre los miembros de la OMC.

GRÁFICO 9

Impacto de los distintos desajustes en el tipo de cambio en el perfil arancelario de China

Promedios simples de las posiciones del sistema armonizado a 2 dígitos. Promedio 2013

China. Aranceles y aranceles ajustados. Efectos del desvío del tipo de cambio para países seleccionados



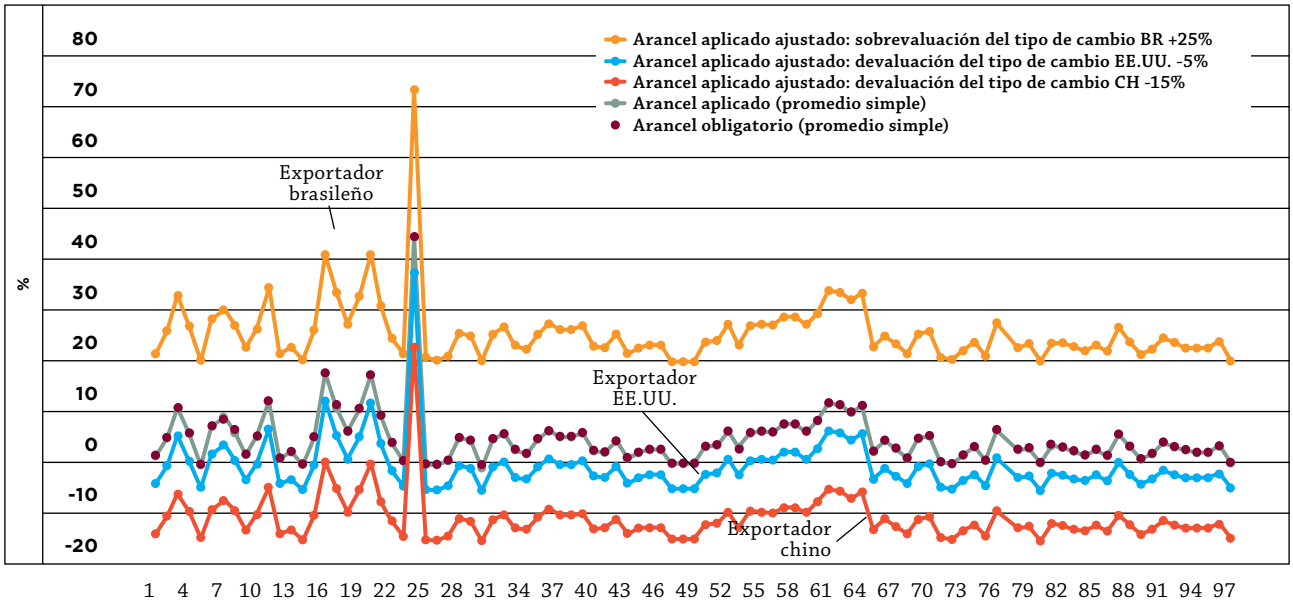
Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 10

Impacto de los distintos desajustes en el tipo de cambio en el perfil arancelario de la UE

Promedios simples de las posiciones del sistema armonizado a 2 dígitos. Promedio 2013

Unión Europea. Efectos de la desviación para países seleccionados.



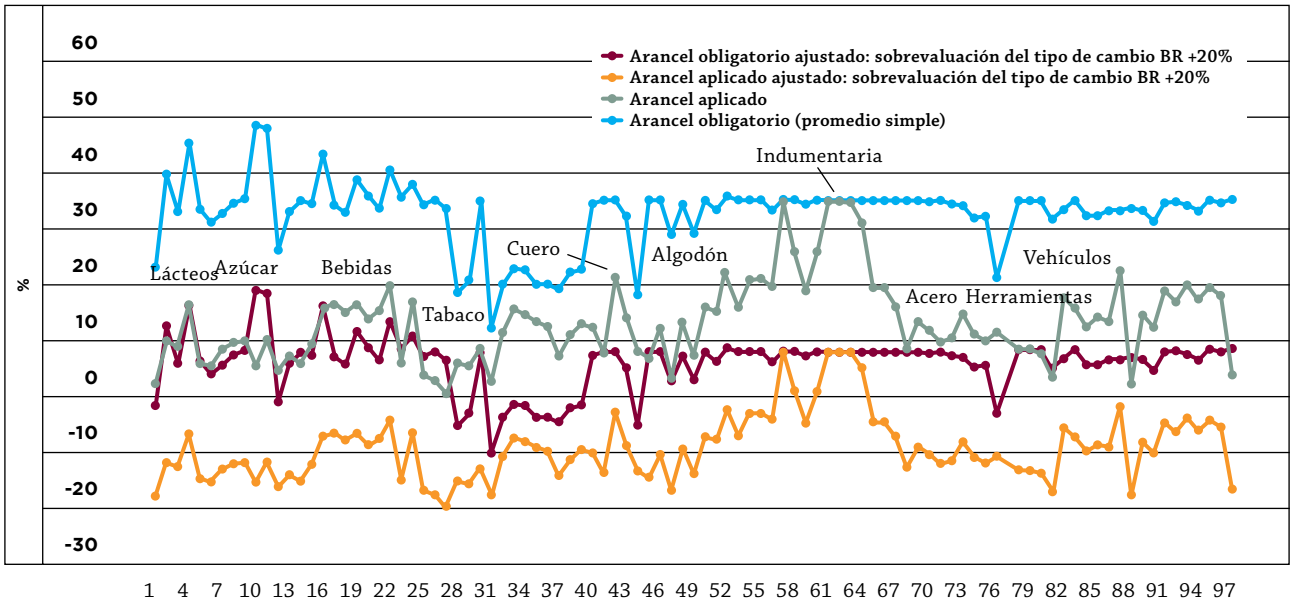
Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 11

Impacto de los distintos desajustes en el tipo de cambio en el perfil arancelario de Brasil

Promedios simples de las posiciones del sistema armonizado a 2 dígitos. Promedio 2013

Brasil. Aranceles y aranceles ajustados. Efectos de la sobrevaluación del tipo de cambio



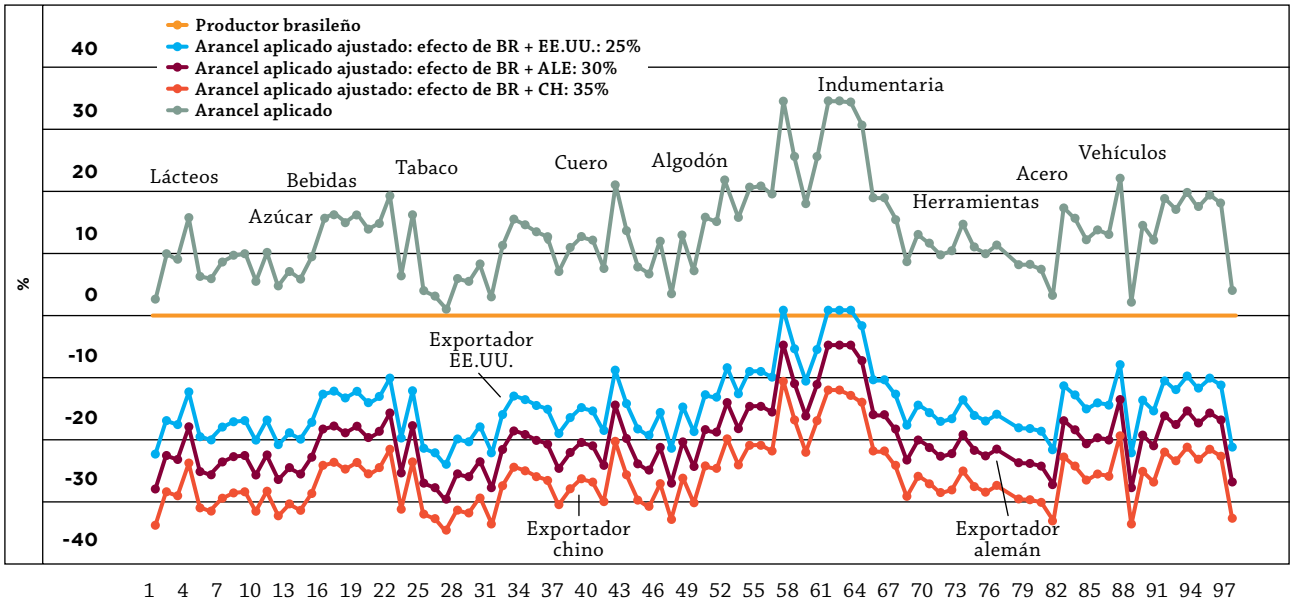
Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 12

Impacto de los desajustes en el tipo de cambio de Brasil en el perfil arancelario de Brasil

Promedios simples de las posiciones del sistema armonizado a 2 dígitos. Promedio 2013

Mercado brasileño ajustado por desvíos en el tipo de cambio



Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

IV. PROPUESTA PARA ABORDAR LOS EFECTOS DE LOS DESAJUSTES EN EL COMERCIO

Con la reducción progresiva de los aranceles a lo largo de las rondas de negociaciones, y debido al alto nivel de desajustes en el tipo de cambio que mantienen varios países importantes, los desajustes en el tipo de cambio terminan teniendo una relevancia mayor que los propios aranceles. Aunque están presentes en algunos artículos del GATT y en algunos acuerdos de la OMC, los miembros nunca tomaron en cuenta, institucionalmente, los efectos de los desajustes en el tipo de cambio sobre la regulación del comercio. El artículo principal del GATT para prever el efecto de los tipos de cambio, el artículo XV.4, nunca se puso a prueba, ni por el GATT ni por los órganos de solución de diferencias de la OMC.

Sin embargo, los desajustes de los tipos de cambio tienen impactos considerables sobre la aplicación de los principios e instrumentos de intercambio: pueden afectar las concesiones de acceso al mercado. Pueden afectar la balanza de la negociación de aranceles lograda a través de varias rondas de comercio multilateral. Los efectos que tienen sobre los aranceles pueden representar ventajas comerciales para países con monedas devaluadas y pueden llevar incertidumbre al sistema de comercio multilateral.

Ya hay algunas propuestas en discusión para lidiar con los desajustes en el tipo de cambio considerables y persistentes.

Un método es determinar los *manipuladores* de tipos de cambio. Esta propuesta intenta elaborar una metodología basada en el concepto de manipulación del tipo de cambio del artículo IV del FMI y analiza la magnitud de las reservas, la cuenta corriente y los desajustes monetarios. Este método se presenta en el trabajo de Joseph Gagnon del Instituto Petersen de Washington, *Combating Widespread Currency Manipulation,* (PB12-19). Fred Bergsten y Joseph Gagnon publicaron otro artículo (Bergsten, 2012) en el que mencionan a Suiza, Japón, Israel, Singapur, China, Malasia, Tailandia y los exportadores de petróleo como manipuladores monetarios. Este análisis se realizó siguiendo la lógica del FMI. En 2014, Bergsten propuso una cláusula de divisas para los acuerdos comerciales (PB14-2) basada en tres criterios: reservas, superávit comercial e intervención monetaria (Bergsten, 2014).

Este método se basa en la voluntad política del FMI de identificar un miembro como manipulador monetario, un tema político muy sensible. Además, como han argumentado algunos autores[1], por la forma en la que está escrito actualmente el artículo IV del FMI, es muy difícil probar la *intención* de un miembro en la manipulación de su moneda para ganar una *ventaja competitiva,* especialmente si se tiene en cuenta la nueva función del FMI y su mecanismo de supervisión. Por último, incluso si el FMI reconociera que un miembro es manipulador monetario, no cuenta con un mecanismo de solución de diferencias ni recursos sólidos para obligarlo a que cambie su política cambiaria.

[1] Véase Zimmermann, Claus D. *Exchange Rate Misalignment and International Law* (Desajustes en el tipo de cambio y derecho internacional), vol. 105(3) AM. J. INT'L L., 2011 p. 427-437; Fudge, Nathan, *Walter Mitty and the Dragon: An Analysis of the Possibility for WTO or IMF Action against China's Manipulation of the Yuan,* Journal of World Trade 45, N º 2, 2011, págs. 349-373 e Irwin, Douglas A., *Sprit de Currency* (El espíritu de la moneda), Finance and Development (Finanzas y Desarrollo), Vol. 48, N.º 2, FMI, junio de 2011.

Otro método posible es buscar quiénes han tomado medidas en contra de los objetivos comerciales. Esta propuesta intenta elaborar una metodología basada en el concepto incluido en el artículo XV del GATT de medida en materia cambiaria que va en contra de la finalidad de las disposiciones del GATT, es decir, los beneficios del intercambio de conformidad con un conjunto de reglas negociadas. Esta metodología propuesta sigue la lógica del GATT y la debe implementar y administrar la OMC.

Una diferencia importante entre los dos métodos es que mientras el primero busca definir qué es la manipulación monetaria y quiénes son los *países culpables,* el segundo se centra en las consecuencias que tienen sobre el comercio una gran variedad de políticas públicas relacionadas con la moneda que van en contra de los objetivos de la OMC. En este sentido, no busca identificar a los manipuladores monetarios, sino reparar los efectos perjudiciales de los desajustes en el tipo de cambio sobre el comercio, que son los efectos de ir en contra de las disposiciones[2].

1. La propuesta

No es fácil calcular los desajustes en el tipo de cambio. Todo depende del modelo y de sus hipótesis. Para resolver este problema y hacer una propuesta que pueda aplicar la OMC sin consultar con el FMI, se elaboró una solución simple.

La propuesta usa algunas prácticas viejas del GATT.

Primero, a fin de identificar los casos en los que un país adopta medidas que van en contra de los objetivos de comercio a través de desajustes en el tipo de cambio, se debe determinar cuál es el período después del cual el desajuste afecta considerablemente estos objetivos. Las directrices del GATT en el artículo II.6 del GATT (L/4938) establecieron que 6 meses de desajustes en el tipo de cambio bastan para permitir una renegociación de los aranceles de importación específicos de un miembro. Esto se podría usar como lapso relevante durante el cual se desajusta una moneda, después del cual se pueda acudir a la OMC para solicitar una reparación.

El segundo tema importante sería determinar el nivel de desajustes en el tipo de cambio más allá del cual se va en contra de los objetivos de comercio. El artículo II.6 del GATT consideró que el desajuste debe llegar a por lo menos el 20% para pedir una renegociación de los aranceles. Sin embargo, se debe tener en cuenta que, en ese momento, el promedio de aranceles de importación era mucho más alto que el de hoy y, por lo tanto, menos sensible a los desajustes en el tipo de cambio. Es por eso que los miembros de la OMC deben negociar un nuevo umbral, que posiblemente deba ser bastante más bajo que el 20% indicado. Nosotros proponemos el 10% para países desarrollados y el 15% para los países en vías de desarrollo.

Por último, para determinar los grados de desajuste, el umbral debería tener cierta flexibilidad. La propuesta que se analiza aquí se basa en la negociación entre los miembros de la OMC de una banda para la fluctuación de tipos de cambio dentro de los límites negociados. Los pasos son los siguientes:

1) Creación de una moneda virtual de intercambio de la OMC, la moneda mundial, basada en el promedio ponderado de intercambio de bienes y servicios de más del 85% del comercio internacional. El FMI tiene su propia moneda virtual, los Derechos Especiales de Giro (DEG), basada en cuatro monedas, dólares, euros, libras y yenes, ponderadas por el comercio de bienes y servicios, y también reservas. Sugerimos extender esta idea a la OMC y crear una moneda mundial.

2) Cálculo de las series temporales de fluctuación del tipo de cambio para los principales socios comerciales frente a esta moneda mundial de la OMC.

[2] Este tema se debatió en profundidad en enero en la reunión de los miembros *(Fellows Lunch)* del Instituto de Derecho Económico Internacional en la Universidad de Georgetown. Los autores quieren agradecer a todos los participantes y, especialmente, al profesor Michael Gadbaw por los valiosísimos aportes.

3) Negociación de una banda o zona de fluctuaciones permitidas. Por ejemplo, del -10% al +10% para países desarrollados con aranceles bajos y del -15% al +15% para países en vías de desarrollo con aranceles más altos.

4) Cada miembro tendría la libertad de elegir el régimen cambiario que mejor se ajuste a su política económica, que seguirá estando bajo la supervisión del FMI. Cada miembro puede permitir una fluctuación de su tipo de cambio dentro de la zona negociada. Cada vez que el tipo de cambio se salga de su banda, este miembro tendría que consultar con los países afectados en la OMC.

5) Los recursos disponibles pueden ser multilaterales, por ejemplo, aumentar o recortar los aranceles para todos los sectores o imponer cuotas arancelarias. La solución también puede ser bilateral, como medidas monetarias antisubvenciones o salvaguardias monetarias para los sectores afectados después de un análisis del perjuicio entre las partes afectadas.

La idea es crear un criterio de objetivos que permita la neutralización de los efectos derivados de los desajustes en los instrumentos de comercio. El objetivo principal es desarrollar este ejercicio usando los principios, las reglas y los instrumentos de la OMC, es decir, con la lógica de la OMC.

2. Una primera simulación: *box of snakes* de la OMC

Con el fin de centrar el debate en las reglas y los instrumentos de la OMC, se elaboró una metodología para crear una caja o zona de fluctuaciones monetarias.

Cálculo de fluctuaciones del tipo de cambio frente a una moneda virtual mundial

Esta metodología (presentada en el anexo) permitirá a la OMC calcular los desajustes y una banda para limitar el grado de variación de estos desajustes.

La idea es crear una moneda mundial para evaluar las fluctuaciones de cada moneda en particular frente a esta moneda mundial y usar estas desviaciones para neutralizar los efectos de los desajustes cambiarios sobre los instrumentos de intercambio.

Este método se basa en la paridad del poder adquisitivo (PPA), uno de los conceptos más simples en Economía: la ley de precio único. Si se sigue esta regla, a largo plazo, todos los precios serían iguales, convertidos según el tipo de cambio de cada país. En la bibliografía se debate la validez de la teoría de la PPA. Sin embargo, este método fue retomado después de realizar nuevos cálculos basados en períodos muy largos (Alan Taylor, *The Purchasing Power Debate,* JEP, 2004).

Por último, todas las series se ajustaron para que la media equivaliera a cero y la variación equivaliera a uno. El *Gráfico 13* presenta los resultados de este cálculo. Las variaciones de cada moneda se muestra en una caja definida por una o dos desviaciones estándar, lo que implica que la caja puede capturar el 60% o el 95% de los desajustes en el tipo de cambio.

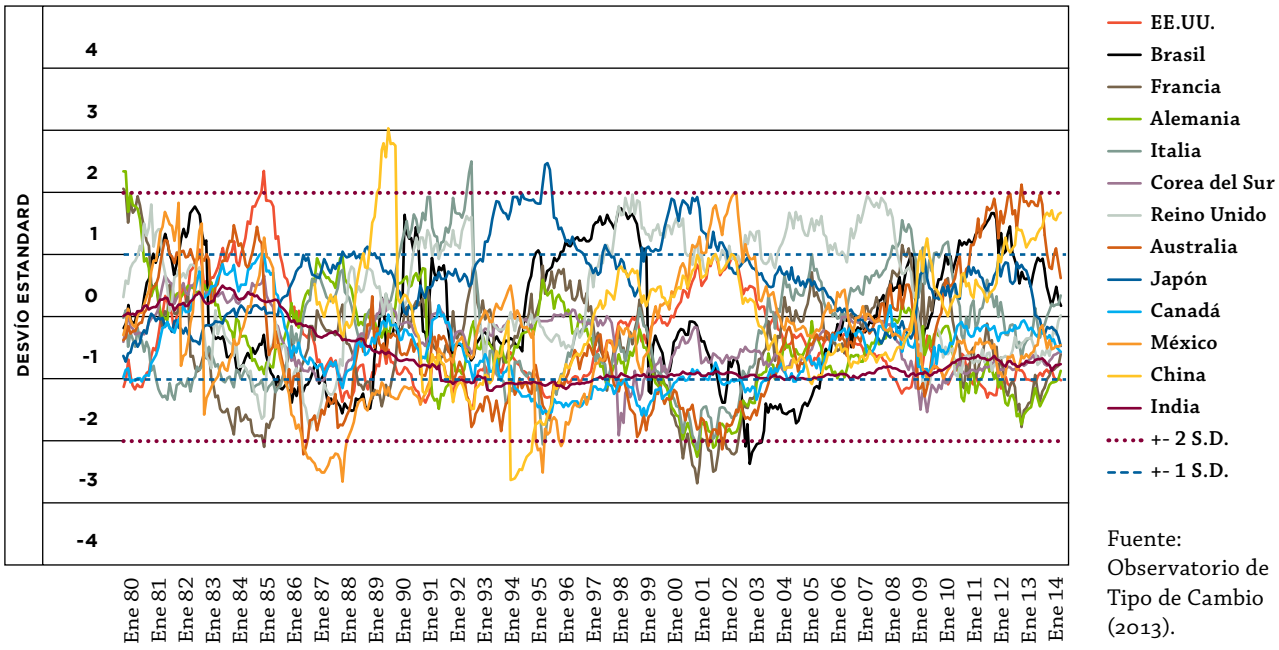
Como ilustra dicho gráfico, con una zona de umbrales definida por + o – una desviación estándar (por ejemplo, una variación del 10%), muchos países deberían consultar con la OMC. Para una zona de umbrales definida por + o – dos desviaciones estándar (por ejemplo, una variación del 20%), se considerarían pocos miembros. Una solución razonable estarían entre una y dos desviaciones estándar (por ejemplo, una variación del 15%).

Los resultados se presentan en el *Gráfico 13*.

GRÁFICO 13

***Box of snakes* de la OMC - G20**

Moneda normalizada del comercio munidal en base a PPT países seleccionados del G20

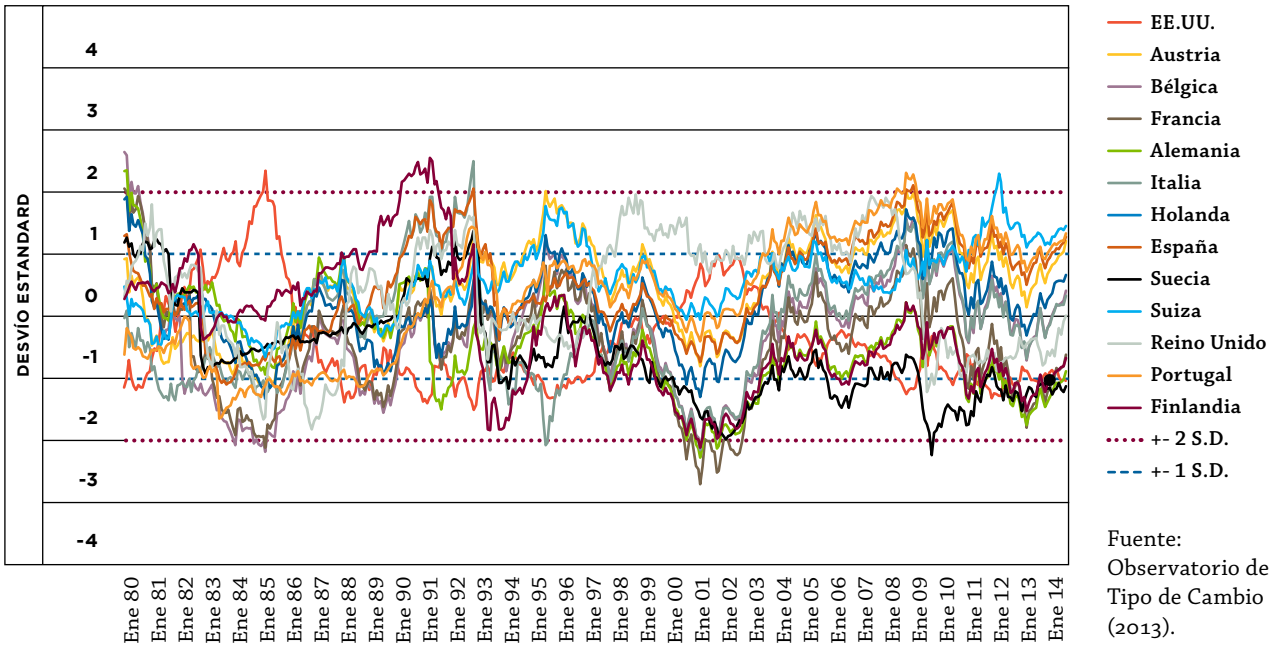


Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 14

***Box of snakes* del acuerdo TTIP**

Moneda normalizada del comercio munidal en base a PPT países seleccionados del TIIP

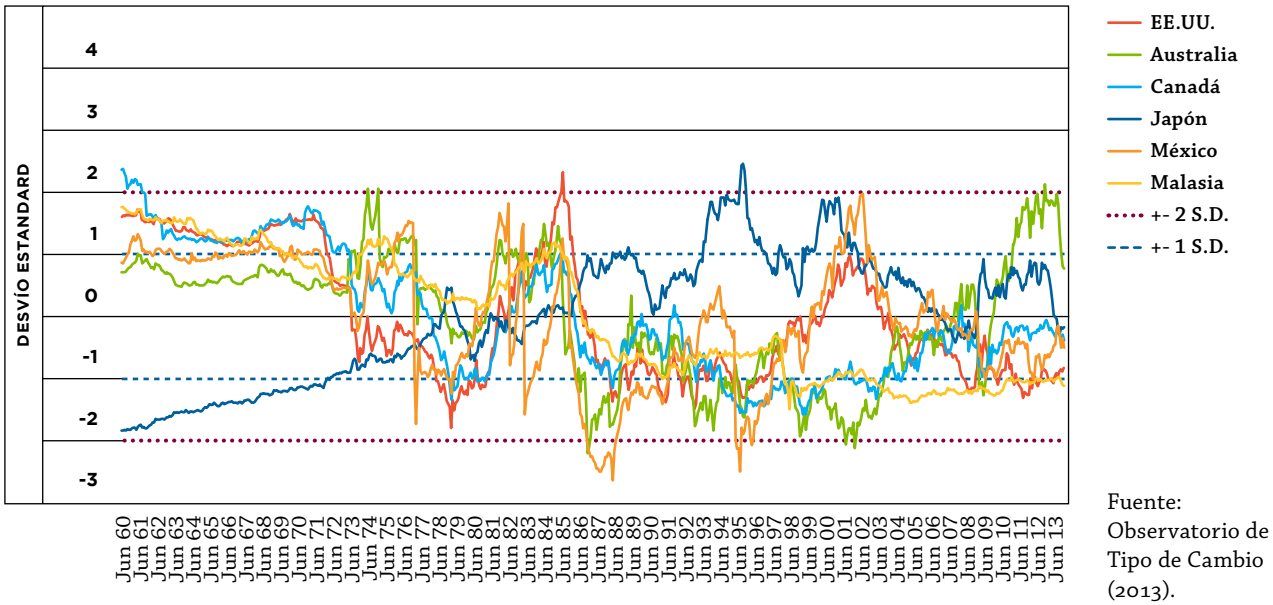


Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 15

***Box of snakes* del acuerdo TPP**

PPP normalizada. Canasta del comercio mundial



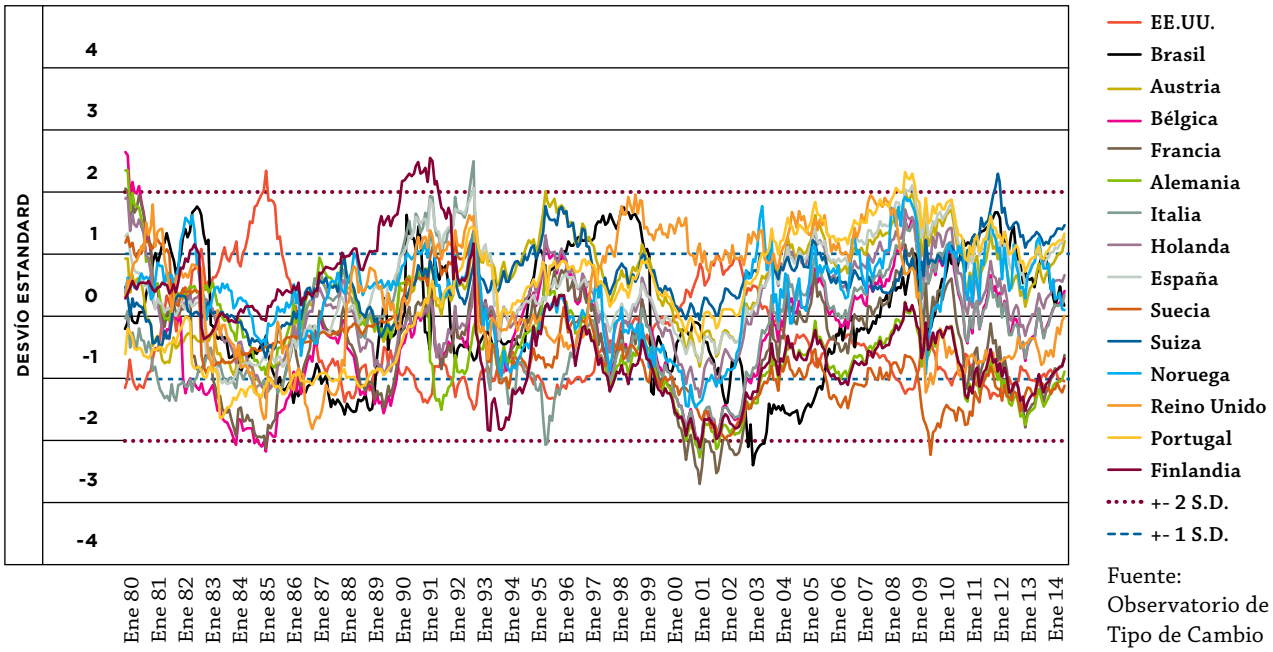
Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

GRÁFICO 16

***Box of snakes* de la UE, Brasil y EE.UU.**

Principalmente, países europeos

Moneda normalizada del comercio muncial en base al PPT. Europa + EE.UU. + Brasil



Fuente: Observatorio de Tipo de Cambio (2013).

V. LOS PTA Y LOS DESAJUSTES MONETARIOS

Se han notificado más de 500 PTA a la OMC. La nueva ola de PTA son los megaacuerdos creados por EE.UU. y la UE, el Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica (TTP) y la Asociación Transatlántica de Comercio e Inversión (TTIP). Este tema de moneda y comercio fue planteado por algunos sectores industriales en Estados Unidos preocupados por los desajustes en el tipo de cambio del Sudeste Asiático y Japón. Bergsten, del Instituto Peterson, presentó una propuesta para tratar las distorsiones de los desajustes (PB 14-2), basada en el concepto de manipulación a través de tres criterios: el tamaño de las reservas, el tamaño del superávit de la balanza comercial y el grado de intervención en el mercado monetario (Bergsten, 2014).

Con la metodología desarrollada en este trabajo, se elaboraron varias ejemplos de *box of snakes* para estos megaacuerdos: TTIP y TPP.

Los resultados fueron significativos. En muchos casos, los valores de los desajustes son mucho más altos que las concesiones dadas por preferencia.

El acuerdo entre el Mercosur y la UE

Las negociaciones entre la UE y el Mercosur están llegando a una fase decisiva. Después de 17 años de debate, las partes están listas para presentar sus propuestas sobre los aranceles. Sin embargo, tras el análisis de los impactos de los desajustes en el tipo de cambio sobre los aranceles, se puede cuestionar seriamente la utilidad de ese ejercicio. Como se demuestra en este trabajo, según la importancia y la persistencia de los desajustes en el tipo de cambio de cada país, las preferencias negociadas hoy pueden perder toda su eficacia al día siguiente.

Un acuerdo entre la UE y el Mercosur, después de tantos años de negociaciones, no garantiza el mantenimiento de las preferencias por mucho tiempo: se pueden perder debido a los países que presentan monedas con una subvaluación persistente.

VI. CONCLUSIONES FINALES

El tema de los desajustes en el tipo de cambio ya está en las noticias como amenaza de guerras monetarias que conllevarían guerras comerciales. Este debate está presente no sólo en el G 20, sino también en el FMI y la OMC.

El problema real es cómo la importancia y la persistencia de estos desajustes están distorsionando las reglas de comercio y las reglas financieras. En otras palabras, si los desajustes en el tipo de cambio están afectando los objetivos de comercio y las políticas financieras, y neutralizando la eficacia de sus instrumentos.

El origen del problema se puede remontar a la creación del sistema de Bretton Woods en los años 40, con la distinción funcional entre el GATT y el FMI. El GATT se creó para abarcar únicamente cuestiones de comercio y el FMI, para las prácticas de las balanzas de pagos y los tipos de cambio. En ese entonces, el sistema funcionaba bajo el régimen del patrón dólar/oro. Sin embargo, incluso después de la implosión de este sistema, únicamente el FMI se adaptó a los distintos regímenes cambiarios. EL GATT y la OMC siguieron en silencio y paralizados frente a esta revolución, esperando que el sistema comercial sobreviviera a este cambio *tectónico*.

Con la llegada de China al ámbito internacional, como nueva potencia económica y el mayor exportador de bienes del mundo, y su influencia en la moneda de casi todos los países de la ASEAN, el problema del tipo de cambio se ha globalizado. La sucesiva expansión monetaria de Estados Unidos (QE) y, después, de la UE y Japón está afectando directamente la política de intercambio internacional de todos los socios comerciales. Para la OMC, la única regla que vincula comercio y tipo de cambio, desde 1947, es el artículo XV del GATT.

Ningún miembro ha tenido nunca la iniciativa de refutar la práctica de otro miembro en virtud de este artículo. Para resolver el problema, se han debatido varias propuestas para el uso de recursos comerciales, como medidas *antidumping* y compensatorias contra los

efectos del tipo de cambio[3]. Pero, de nuevo, hasta el día de hoy, ningún miembro las ha aplicado como instrumento para neutralizar el uso del tipo de cambio como práctica de competencia desleal, aunque ya hay un debate importante en el Congreso de Estados Unidos.

Teniendo en cuenta la extensión y la persistencia de los desajustes en el tipo de cambio de los últimos años y los efectos que tuvieron sobre el comercio, crece la presión para que se negocie algún tipo de solución. Hubo debates en el G20, el FMI y la OMC, pero no se ha llegado a ningún acuerdo todavía.

Hoy en día, los economistas están consolidando una importante producción académica que indica la magnitud del problema.

Estos estudios presentan distintas metodologías y una gran variedad de resultados porque tienen objetivos diferentes. Para la OMC, no es relevante la precisión exacta de los cálculos de desajustes en el tipo de cambio. Lo principal es hallar un umbral, un límite para la banda de fluctuaciones, a partir del cual los instrumentos de políticas de intercambio empiezan a ser ineficaces. Esto sucede cuando los impactos de los tipos de cambio anulan la eficacia de las reglas negociadas en el sistema de intercambio en las últimas seis décadas.

Los resultados presentados en este trabajo sobre los efectos del tipo de cambio en los aranceles son evidentes y contundentes:

- En los países con un tipo de cambio subvaluado, según el nivel de la depreciación, los aranceles obligatorios y efectivamente aplicados pueden reducirse en una proporción mayor a la de los aranceles notificados. En los países con una pequeña diferencia entre los aranceles obligatorios y los aranceles efectivamente aplicados, cualquier depreciación puede implicar que los aranceles efectivamente aplicados superen los límites negociados dentro de la OMC. Teniendo en cuenta los efectos acumulativos de los desajustes, cada país importador ofrecerá un acceso al mercado diferente a cada país exportador, y violará así el artículo I del GATT.

- En los países con un tipo de cambio sobrevaluado, según el nivel de la apreciación, los aranceles obligatorios y efectivamente aplicados se pueden reducir o anular a niveles negativos, lo que implica que el país otorga un estímulo a las importaciones y no cumple con el nivel de protección arancelaria negociado dentro de la OMC.

Frente a la realidad de los desajustes en el tipo de cambio, es hora de comenzar a negociar un mecanismo que neutralice los efectos que tiene el tipo de cambio sobre los aranceles y otros instrumentos de intercambio, y permita así mantener el nivel de acceso al mercado establecido previamente y las soluciones impuestas por las investigaciones sobre competencia desleal. Crece la presión para crear un mecanismo que neutralice los desajustes monetarios en algunos acuerdos comerciales preferenciales. Es hora de pensar en un mecanismo así también para el acuerdo entre la UE y el Mercosur.

Pero no existe una solución mejor que la solución multilateral. Es hora de que actúe la OMC.

La OMC está sufriendo una grave crisis de identidad. Sin la neutralización de los efectos que tienen los desajustes sobre las reglas e instrumentos de la OMC, la OMC se torna una construcción jurídica sólida con una base económica débil. La OMC no debería esperar un nuevo acuerdo de Bretton Woods para ser nuevamente relevante. Si la OMC sigue en silencio con respecto a este tema, los acuerdos comerciales preferenciales se harán cargo de este problema. La OMC debería mantenerse al frente de las regulaciones comerciales y liderar la reforma del sistema de comercio multilateral para hacer frente a la realidad de las monedas que van en contra de todos los objetivos de la OMC: ¡sus principios y reglas!

[3] Véase Lima-Campos, A.; Gil, J. A. Gaviria, *A case for misaligned currencies as countervailable subsidies,* Journal of World Trade, v. 46, i. 4, 2012.

ÍNDICE DE PRECIOS MUNDIALES E ÍNDICE DE MONEDAS MUNDIALES

La metodología para elaborar el índice de precios mundial y el índice de monedas mundial, para calcular el índice de PPA basado en los índices mundiales, utiliza el método de PPA relativa. Este método indica que la tasa de apreciación/depreciación de una moneda equivale a la diferencia en las tasas de inflación interna y externa (en nuestro caso, el índice mundial). Si no se mantiene la igualdad, hay un indicio de que la moneda está sobrevaluada o subvaluada frente al índice de monedas mundiales. Un aumento en la PPA indica que la moneda del país está sobrevaluada y pierde competitividad; una disminución de la PPA indica la relación inversa.

El primer paso es elaborar los índices. Se seleccionaron veinte países[4] con la mayor participación en el comercio mundial (exportaciones más importaciones[5]. Con los datos del intercambio de cada país, se puede calcular la ponderación que tiene cada país en la canasta seleccionada para cada período. La ponderación de cada país en la canasta *i*, en el momento *t*, se puede expresar de la siguiente manera:

$$W_{it} = \frac{Imports_{it} + Exports_{it}}{\sum_{i=1}^{N} (Imports_{it} + Exports_{it})}$$

El segundo paso es calcular el índice de precios mundial usando el índice de precios al consumidor (CPI) de cada país en la canasta. El índice de precios mundial se puede definir de la siguiente manera[6]:

$$WPI_t = \sum_{i=1}^{N} W_{it} CPI_{it}$$

El tercer paso es usar la misma idea para elaborar el índice de monedas mundial. Dado e_{it}, el tipo de cambio (moneda nacional por dólar estadounidense) del país *i*, en el momento *t*, el índice se define por[7]:

$$WCI_t = \sum_{i=1}^{N} W_{it} e_{it}$$

El cuarto paso es, después de calcular el índice de precios mundial y el índice de monedas mundial, calcular la PPA para el país i, en el momento t, dado por:

$$PPA_{it}^{WCI} = \frac{CPI_{it}}{WPI_t} \frac{WCI_t}{e_{it}}$$

Luego, las PPA se normalizaron para enero 2000=100.

Por último, todas las series se ajustaron para que la media equivaliera a cero y la variación equivaliera a uno. Las variaciones de cada moneda se presentaron en un gráfico definido por una o dos desviaciones estándar, lo que implica que el gráfico puede capturar el 60% o el 95% de los desajustes en el tipo de cambio.

[4] Para calcular los índices, se seleccionaron los siguientes países: Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, China, Francia, Alemania, India, Italia, Japón, Corea, Malasia, México, Países Bajos, España, Suecia, Suiza, el Reino Unido y los Estados Unidos de América. Por falta de datos, no pudimos agregar: la República Checa, Hong Kong, Indonesia, Polonia, Singapur, Rusia, Tailandia y Turquía. Países de la OPEP: Arabia Saudita y los Emiratos Árabes Unidos tampoco se tuvieron en cuenta.

[5] Fuente: FMI, Frecuencia anual.

[6] Los CPI están disponibles en la base de datos de EFI/FMI, frecuencia mensual. Enero 2000=100.

[7] Los tipos de cambio también están disponibles en la base de datos de EFI/FMI, frecuencia mensual. Se han normalizado hasta enero 2000=1.

BIBLIOGRAFÍA

Alberola, E., Cervero, S., et al. *Global Equilibrium exchange rate: Euro, Dolar, 'Ins', 'Outs' and other major currencies in a Panel Cointegration Framework*. Documento de trabajo del FMI. Washington: FMI. 99-175. 1999.

Bergsten, F., Gagnon, J., *Currency Manipulation, the US Economy, and the Global Economic Order* (PB 12-25), Instituto Peterson, Washington, 2012.

Bergsten, F., *Addressing Currency Manipulation Through Trade Agreements,* (PB 14-2), Instituto Peterson, Washington, 2014.

Cline, W; Williamson, J., 2011, *2012 - Estimates of Fundamental Equilibrium Exchange Rates,* Instituto Peterson, mayo de 2011, mayo de 2012, actualización: noviembre de 2012.

Faruqee, H. *Long-run determinants of the real exchange rate: A stock Flow Perspective.* Documentos de trabajo del FMI, v.42, págs. 80-107. 1995.

Fudge, N., *Walter Mitty and the Dragon: An Analysis of the Possibility for WTO or IMF Action against China's Manipulation of the Yuan,* Journal of World Trade 45, Nº 2, 2011, págs. 349-373.

Gagnon, J., *Combating Widespread Currency Manipulation,* (PB12-19), Instituto Peterson, Washington, 2012.

Gonzalo, J. y Granger , C.W.J. *Estimation of Common Long-Memory Components in Cointegrated Systems.* Journal of business and Economics Statistics, v.13, Nº 1. 1995.

Irwin, D.A., *Sprit de Currency,* Finance and Development (Finanzas y Desarrollo), Vol. 48, N.º 2, FMI, junio de 2011.

Kubota, M. *Real Exchange Rate Misalignments: Theoretical modelling and empirical evidence.* Discussion Papers in Economics. York: Universidad de York 2009.

Lima-Campos, A.; Gil, J. A. Gaviria, *A case for misalingned currencies as countervailable subsidies,* Journal of World Trade, v. 46, i. 4, 2012.

Taylor, A.T. *A century of purchasing-power parity.* Review of Economics and Statistics, Nº 84, 2002.

Taylor, A.T. y Taylor, M.P. *The purchasing power parity debate.* Journal of Economic Perspectives, Nº 18, 2004.

Thorstensen, V; Marçal, E.; Ferraz, L.; *Impacts of Exchange Rates on International Trade Policy Instruments: The Case of Tariffs,* Journal of World Trade, v. 46, i. 3, 2012.

Thorstensen, V., Ramos, D., Müller, C., *The "Missing Link" between the WTO and the IMF,* Journal of International Economic Law, vol. 16, Nº 2, julio de 2013.

Zimmermann, C. D. *Exchange Rate Misalignment and International Law,* vol 105(3) AM. J. INT'L L., 2011 págs. 427-437.

Infraestructura para el desarrollo sostenible: repasando los fundamentos y las necesidades

JOSÉ A. BARBERO
Consultor internacional, Decano del Instituto Tecnológico Ferroviario de la Universidad Nacional de San Martín e investigador en CIPPEC.

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este artículo es presentar un conjunto de reflexiones sobre la infraestructura económica, un sector clave para el desarrollo sostenible. Se trata de una mirada general sobre la infraestructura, incluyendo en forma agregada los diversos sectores que la conforman, como el transporte, la energía o las telecomunicaciones, en una perspectiva regional latinoamericana. El artículo se nutre de trabajos sobre el tema preparados anualmente por CAF (Banco de Desarrollo de América Latina) a partir de 2011, denominados IDeAL (Infraestructura para el Desarrollo Integral de América Latina). Esos informes fueron preparados por el autor y por Jorge Forteza con el apoyo de un destacado equipo de expertos sectoriales[1]. El artículo también toma como base otros estudios que mantienen la misma línea de análisis, realizados por los mismos autores[2].

La primera sección se centra en algunos conceptos claves de la infraestructura: cuáles son sus componentes, los impactos que genera su construcción y operación, y los criterios para establecer un nivel óptimo de provisión. La segunda sección explora los tres factores que se consideran como los más críticos para el desarrollo de la infraestructura y sus servicios asociados: el financiamiento, las capacidades institucionales y la adopción de marcos sociales y ambientales. En la tercera sección se explora un tema que se considera de especial relevancia para la región: la productividad social de los recursos que se asignan a la infraestructura, los factores que la limitan y el impacto que pueden tener una utilización deficiente. El artículo termina con una comparación del desempeño agregado de la infraestructura de América Latina y con la propuesta de una agenda estratégica para que contribuya en forma decisiva al desarrollo sostenible de los países de la región.

El análisis de un tema tan vasto como la infraestructura presenta innumerables aspectos y planos de análisis; en este artículo se han seleccionado algunos de ellos considerando que brindan una visión general del problema y que pueden tener especial relevancia en la actualidad.

[1] CAF (2011), CAF (2012), CAF (2013), CAF (2014). Se han tomado contenidos parciales de estos informes, que presentan un tratamiento más extensos y numerosos documentos de soporte.

[2] Barbero y Forteza (2013).

II. LA INFRAESTRUCTURA: CUÁNTA ES NECESARIA Y QUÉ IMPACTO GENERA

2.1. Qué es la infraestructura y qué sectores la componen

A pesar de la larga presencia de sus componentes, el concepto de infraestructura es relativamente nuevo; hasta hace poco tiempo –fines de los años 80– estaba englobada como un sub-conjunto dentro del capital (Prud'homme, 2005). La infraestructura se define por una serie de características distintivas: se trata de bienes de capital que son costosos, que cuentan con una larga vida útil, cuyo crecimiento no es incremental y que se encuentran localizados. Existen varias categorías de infraestructura: económica, social y del conocimiento; no hay un consenso generalizado sobre estas clasificaciones. Este trabajo se focaliza en la denominada infraestructura económica, que abarca varios sectores que brindan servicios, como el transporte de personas y bienes, la provisión de energía eléctrica, las diversas instalaciones vinculadas al ciclo del agua, las de transporte el gas y las de las telecomunicaciones (Barbero y Forteza, 2013). El *Gráfico 1* resume los principales componentes de la infraestructura, ordenados de acuerdo con los servicios que ofrecen.

Dos características distintivas de la infraestructura merecen destacarse especialmente por las implicancias que tienen:

- Generalmente está asociada a fallas de mercado que requieren la intervención pública: suele tratarse de bienes públicos, que generan importantes externalidades (positivas y negativas) y que dan a sus operadores un fuerte poder de mercado. De allí que el Estado tenga una importante presencia en la planificación, implementación y explotación de estos servicios.

- El ciclo de vida es generalmente extenso; en adición a la inversión inicial para construirla, generalmente de magnitud, es preciso considerar intervenciones periódicas posteriores para asegurar el servicio esperado. Esto significa que la inversión en nueva infraestructura (y su equipamiento asociado) implica el futuro requerimiento de recursos para mantenerla, rehabilitarla y eventualmente reponerla.

En ocasiones se incluye dentro de la infraestructura económica a otros sectores, como la vivienda o las instalaciones para producir hidrocarburos, y la denominada infraestructura social, que abarca instalaciones tales como escuelas, hospitales, estadios, teatros, etc. No hay definiciones universalmente aceptadas, y esa falta de armonización obliga a la cautela al comparar estadísticas, ya que pueden estar abarcando distintos conjuntos de instalaciones.

GRÁFICO 1

Los sectores de infraestructura y sus servicios

Servicio	Ejemplos de infraestructura asociada
Transporte	Carreteras, vías férreas, puertos, aeropuertos, canales, tuberías
Agua	Represas, tuberías, plantas de potabilización, cloacas, plantas de tratamiento, represas, canales
Electricidad	Plantas de generación, líneas de transmisión y distribución
Telecomunicaciones	Cables y fibras ópticas, antenas, centrales telefónicas, red de internet
Transporte de gas	Gasoductos troncales, redes de distribución, terminales para licuar-regasificar
Disposición de residuos	Rellenos sanitarios, centros de transferencia

Fuente: CAF 2011

2.2. Los impactos de la infraestructura

¿Por qué la infraestructura y sus servicios asociados constituyen uno de los factores clave para el desarrollo? Más allá del amplio cuerpo de conocimiento académico que apoya esta afirmación, se considera que contribuye a la consolidación del desarrollo a través de cuatro dimensiones clave:

- Favorece una mejor calidad de vida, la inclusión social y las oportunidades para las comunidades aisladas.
- Apoya el crecimiento de la economía y la competitividad de sus empresas.
- Facilita la integración del espacio nacional y la integración regional, la descentralización y la circulación interna.
- Contribuye a la diversificación del tejido productivo mediante la promoción del desarrollo de empresas de provisión de equipos, de ingeniería y construcción y de servicios profesionales asociados.

No es la infraestructura propiamente dicha la que genera un impacto, sino el servicio que brinda; las carreteras o los puertos hacen posible el servicio del transporte, las centrales telefónicas y las fibras ópticas viabilizan las comunicaciones, y así en los servicios de energía, agua potable y saneamiento, riego, disposición de residuos y otros. El impacto se produce inicialmente en la etapa de ejecución de las obras, a través de la generación de empleo –que varía mucho según el tipo de obra– y del desarrollo de las empresas que proveen bienes y servicios. Pero el mayor impacto tiene lugar durante la etapa de explotación, generalmente extensa, en la que los servicios contribuyen al desarrollo en las cuatro dimensiones citadas más arriba.

La estimación cuantitativa de los impactos de la infraestructura ha sido objeto de numerosos análisis, tanto desde una perspectiva agregada, midiendo la incidencia de la inversión, el *stock* o la dotación física sobre la economía, como desde una perspectiva micro, analizando el impacto de los proyectos. En la perspectiva macro se desarrollaron numerosos trabajos a partir de finales de los años 80, tras un artículo pionero de Aschauer (Aschauer, 1989). Los resultados de estos trabajos, que suelen considerar diversos componentes de la infraestructura en distintos países, reconocen su aporte al crecimiento, aunque en magnitudes muy variables. Generalmente se centran en la provisión de infraestructura, no en su uso (que depende de factores tales como la demanda y los precios). Algunas observaciones respecto a esta corriente de análisis macro son las siguientes (Prud'homme, 2005):

- La dirección de la causalidad no es siempre clara: la infraestructura da lugar al crecimiento, o es el crecimiento el que da lugar a una mayor dotación de infraestructura.
- La propia inversión en infraestructura es parte del producto bruto (impacto de la fase de construcción, no de operación), por lo que se puede estar considerando el impacto de las obras antes de que entren en servicio.
- Muchas mejoras en el bienestar que genera la infraestructura no se reflejan en el producto interno bruto (por ejemplo, ahorros de tiempo o mayor confort en un sistema de transporte público).
- El impacto depende de los proyectos que se hayan impulsado; en esos proyectos, en gran parte públicos o condicionados por las regulaciones, no es de esperar que haya convergencia en las tasas de retorno sociales, que generalmente presentan una gran varianza.

La estimación de los impactos a nivel de proyecto ha sido tradicionalmente realizada mediante el análisis costo-beneficio (ACB). Si bien el ACB es el principal instrumento de evaluación, muchos países utilizan otros métodos, tales como el análisis multicriterio, la evaluación estratégica ambiental y el impacto económico regional. El ACB tiene una sólida base conceptual y cuenta con metodologías bien establecidas para dife-

rentes tipos de proyectos. Es habitual que se realicen ACB antes de aprobar la ejecución de un proyecto –particularmente si requiere recursos públicos– pero es muy poco frecuente la elaboración de evaluaciones ex post, que aportan valiosas enseñanzas para comprender el impacto efectivo que tienen las inversiones.

Algunas observaciones respecto a la estimación del impacto de los proyectos de infraestructura:

- En el ACB los proyectos de infraestructura suelen *castigarse* en su comparación con otros: las altas tasas de descuento social que se utilizan en las evaluaciones tienden a subestimar el impacto de proyectos con una inversión inicial muy significativa y corrientes de beneficios muy extendidas, y la técnica apunta a los impactos directos, lo que puede excluir importantes beneficios indirectos frecuentes en este tipo de proyecto.

- En los últimos años ha habido avances en la utilización de modelos de equilibrio general computado, que permitirían capturar los impactos indirectos sobre la economía. Debido a su complejidad y alto requerimiento de datos aún se utilizan poco, particularmente en megaproyectos.

- Los impactos ambientales constituyen un serio desafío para el ACB; generalmente se realiza en paralelo una evaluación de impacto ambiental (EIA), que procura anticipar los impactos sobre el medio ambiente que pueden tener las obras de infraestructura, atendiendo a la complejidad de las relaciones espaciales y temporales de sus componentes.

2.3. ¿Cuánta infraestructura es necesaria?

Se han desarrollado básicamente dos enfoques para responder a esta pregunta: *(i)* establecer como objetivo la equiparación mediante el uso de algunos indicadores clave con un país que se considera como ejemplo *(benchmarking)*, o *(ii)* establecer metas absolutas a alcanzar, como por ejemplo la cobertura universal en el abastecimiento de ciertos servicios, o el acompañamiento de las demandas de las empresas y los hogares ante una predicción del crecimiento del PIB. Los resultados que se obtienen suelen expresarse como la dotación de infraestructura a alcanzar en términos físicos (cobertura, calidad, etc.), o bien como los flujos de inversión anual necesarios para lograr las metas propuestas. Este tipo de análisis agregado presenta algunas dificultades. *"Decidir cuánto debe invertirse en infraestructura no es un ejercicio fácil; pero es conveniente realizarlo y puede ofrecer un punto de referencia básico"* (Estache y Fay, 2007). El dimensionamiento de las necesidades de infraestructura por comparaciones *(benchmarking)* es un procedimiento útil para establecer órdenes de magnitud, pero difícilmente pueda ser adoptado como base de una política nacional de inversiones.

Los planes sectoriales –por ejemplo de transporte, de energía eléctrica o de agua potable– constituyen enfoques útiles e imprescindibles. Su mayor dificultad como instrumento de decisión es que si son elaboradas en forma independiente pueden estar respondiendo a escenarios que no son coincidentes, o dejando de lado las importantes sinergias entre sectores. En ese sentido se destaca la creciente adopción de criterios de planificación estratégica, derivando los requerimientos de infraestructura de una visión de país; esta perspectiva permite superar las limitaciones de los planes sectoriales independientes.

En la práctica, en los últimos años se han multiplicado los ejercicios que intentan establecer las necesidades de infraestructura en el mundo. Los datos sobre los que se basan las estimaciones suelen presentar serias limitaciones, particularmente en los países en desarrollo. Los organismos multilaterales han venido explorando el tema, constituyendo casi la única fuente de alcance global o regional hasta hace pocos años (por ejemplo, el informe anual del Banco Mundial del año 1994, dedicado a la infraestructura). Actualmente diversas entidades se han sumado a la tarea y realizan análisis y proyecciones, como es el caso de la OECD, firmas de consultoría de alcance global o firmas involucradas en el financiamiento priva-

do de infraestructura. Las bases de las estimaciones suelen presentar diferencias importantes, dependiendo de qué sectores de infraestructura cubren, qué costos unitarios asumen, el crecimiento esperado, la inclusión o no de proyectos supranacionales, la metodología de cálculo, el horizonte temporal y la inclusión o no de los requerimientos de reposición y mantenimiento. (Estache, 2014).

En términos generales, estos trabajos de alcance global muestran resultados relativamente similares. La OECD, en un estudio denominado Visión 2030 elaborado en el año 2007 consideraba que la inversión debería ser del orden del 3,5% del PIB en el mundo, avanzando hacia el 4% (lo que significaba US$ 3 trillones anuales en aquel momento) (OECD, 2007). Un reciente estudio del McKinsey Global Institute (MGI, 2013) sugiere también un nivel de inversión del orden del 3,5% PIB (US$ 3,4 trillones anuales). El World Economic Forum considera requerimientos de inversión del orden de los US$ 4 trillones anuales, que se elevarían a 4.5 si se quiere reducir el calentamiento global a menos de 2°C. A nivel regional, estimaciones para América Latina en general coinciden con requerimientos de inversión del orden del 5% (CEPAL, BID, CAF), para Asia del 6% al 7%, para África del 12% al 16%, y para los países de la OECD de 2,5% a 4% (pero que significan dos tercios de la inversión mundial en infraestructura, debido al tamaño de esas economías). A nivel sectorial (transporte, energía, telecomunicaciones) las estimaciones presentan una mayor dispersión.

Probablemente sean más abundantes las fuentes que procuran estimar las necesidades de infraestructura que aquellas que intentan medir el nivel efectivo de la inversión. Una revisión a nivel global sugiere que actualmente un 70% de la inversión la realiza el sector público, un 20% el sector privado y un 10% proviene de donantes (Estache, 2014). La inversión privada está registrada en una base de datos que viene elaborando el Banco Mundial desde hace más de dos décadas[3], que computa la inversión comprometida (no la efectivamente realizada) a nivel de proyecto; si bien este criterio (probablemente el único posible en la práctica) suele generar una sobrestimación de la inversión privada, al menos permite conocer su orden de magnitud y analizar las tendencias. Las donaciones –muy relevantes en los países de menor ingreso– han sido registradas convenientemente en una base común[4]. Pero las inversiones públicas (nacionales y sub-nacionales) que constituyen el grueso, no se encuentran registradas, lo que dificulta considerablemente estimar los niveles reales de inversión.

[3] Private Participation in Infrastructure (PPI) Project Database. Accesible en http://ppi.worldbank.org/

[4] DAC: Development Co-operation Directorate (DCD-DAC). Accessible en http://www.oecd.org/dac/

III. LOS FACTORES NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DE UNA INFRAESTRUCTURA SOSTENIBLE

Impulsar el desarrollo de la infraestructura requiere de varios componentes clave, factores que son imprescindibles para expandir sus servicios. Un análisis estratégico a nivel regional realizado recientemente (CAF, 2011) ha identificado los tres de mayor relevancia, que se analizan a continuación:

- **Financiamiento.** Para superar el rezago y acompañar el crecimiento deseado el nivel de inversión requerido en AL debería ser al menos un 50% superior al actual; ni el sector público ni el privado por sí solos podrían asegurar los recursos.

- **Políticas e instituciones** que gobiernen los procesos de generación de infraestructura en sus diversas dimensiones, asegurando capacidades a lo largo del ciclo del proyecto, en especial en la planificación, en la cooperación público-privada y en la coordinación interinstitucional.

- **Marcos ambientales y sociales** que aseguren la viabilidad y sostenibilidad de las obras y los servicios. Las áreas de infraestructura deben hacer un replanteo en la forma de concebir su desarrollo, integrando los factores ambientales y los sectores sociales en las políticas y proyectos, con criterio de sostenibilidad.

3.1. Las necesidades de financiamiento y las fuentes para atenderlas

En la sección anterior se hacía referencia a que los análisis existentes sobre las necesidades de infraestructura para superar el rezago de la región y acompañar un proceso de crecimiento sostenido indican que será preciso un nivel de inversión del orden del 5% del PIB en forma continua durante los próximos años. Ese nivel de inversión es un 50% superior al actual, a pesar de que este ha venido creciendo en los últimos años, superando ligeramente el 3% del PIB. El *Gráfico 2* muestra las estimaciones realizadas por CAF, BID y CEPAL (CAF, 2014) sobre la inversión pública y privada en infraestructura en los últimos cinco años disponibles[5]; puede apreciarse que el componente público constituye aproximadamente dos tercios de la inversión, superando ligeramente dos puntos porcentuales del PIB. El *Gráfico 3*, por su parte, permite reconocer el aporte de los sectores: en el año 2012 el transporte representa el 40% del total, la energía el 32%, las telecomunicaciones el 17% y el agua y saneamiento el 11%.

En los últimos años, y particularmente entre 2007 y 2013, el potencial de la inversión pública se vio favorecido por una situación fiscal relativamente holgada, al menos en comparación con décadas anteriores. No cabe esperar que en los próximos años el contexto fiscal regional facilite el incremento de la inversión pública, ya que las perspectivas macroeconómicas no serán tan favorables como lo fueron en años recientes. Y debe tenerse presente que el modelo de desarrollo adoptado en la región tiende a generar múltiples demandas sobre las finanzas públicas, que en gran parte se orientan hacia políticas de inclusión social y de educación. Por esto, la utilización de recursos públicos en infraestructura tendrá un costo de oportunidad que debe ser debidamente ponderado.

Si la meta a lograr es un nivel de inversión del 5% del PIB para reducir sustancialmente la brecha y las previsiones indican que la participación del sector público podría aumentar sólo moderadamente por recursos presupuestarios y endeudamiento, llegando en el mejor de los casos al 2,5%, la brecha que resta para el sector privado es de gran magnitud y cerrarla implicaría que éste debería financiar aproximadamente la mitad de la inversión en infraestructura (el 2,5% restante). Es decir, pasar de un tercio a aproximadamente la mitad de la inversión.

Esta perspectiva implica que para satisfacer las necesidades de infraestructura de la región debe avanzarse hacia unos modelos de gestión de los servicios que, en términos generales, induzcan una participación cre-

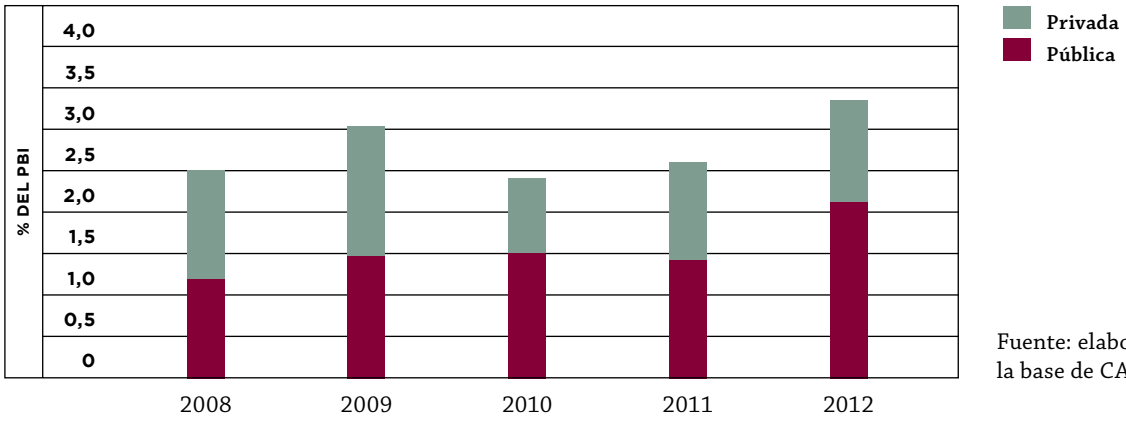
[5] Los valores de la inversión privada han sido tomados de la base PPI elaborada por el Banco Mundial. Aun cuando puede presentar un sesgo hacia la sobrestimación, constituye la única fuente disponible.

ciente del sector privado. La experiencia acumulada en los últimos 20 años debe ser la clave para identificar los servicios y proyectos en los que esto puede llevarse a cabo en forma exitosa, evitando aquellos casos en los que los resultados han demostrado no ser beneficiosos. Los pros y contras de la participación privada han sido objeto de un considerable debate, no sólo en los aspectos conceptuales sino –fundamentalmente– en la medición e interpretación de los resultados logrados. En América Latina fueron dominantes las interpretaciones positivas de la participación privada en los años 90, perdiendo buena parte de su apoyo en los años 2000. En otras regiones del mundo, por el contrario, la actitud hacia la participación privada se mantuvo más favorable, como es el caso de China, India o los países de Europa Central. Una cuidadosa y balanceada revisión de los múltiples estudios realizados para medir sus impactos permite apreciar que en algunos nichos la participación privada puede ser claramente beneficiosa (generación eléctrica, puertos, aeropuertos) y que dos aspectos claves para su éxito radican en la calidad de la estructuración y de la regulación, y en la fortaleza de las instituciones que impulsen y controlen los procesos (ESTACHE, 2012; CAF, 2014).

La inversión privada en infraestructura en América Latina, medida por el PPI (que registra los compromisos asumidos) muestra un crecimiento sostenido tras la retracción de los primeros años del Siglo XXI *(Gráfico 4)*. Esta tendencia, que está exacerbada en

GRÁFICO 2

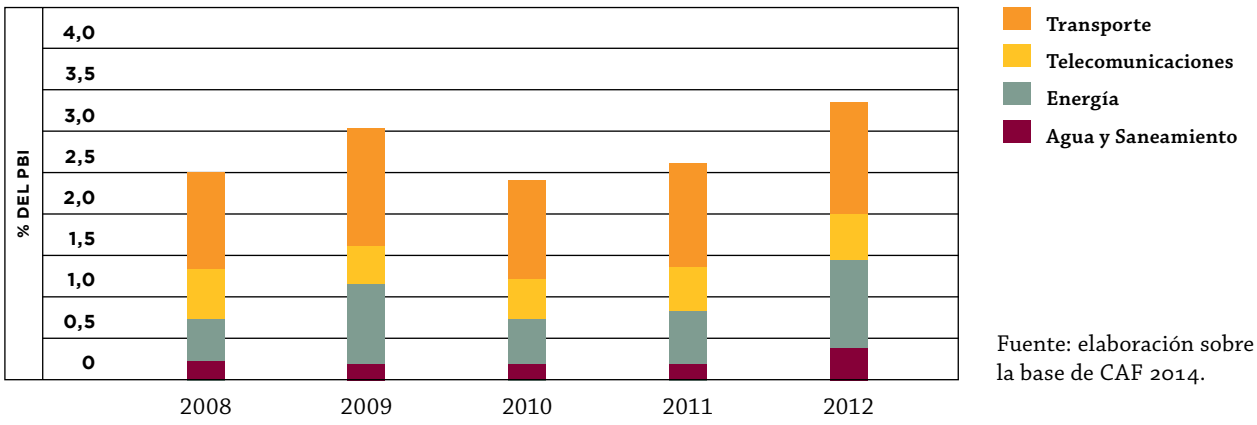
Evolución de la inversión en infraestructura en América Latina como % del PIB



Fuente: elaboración sobre la base de CAF 2014.

GRÁFICO 3

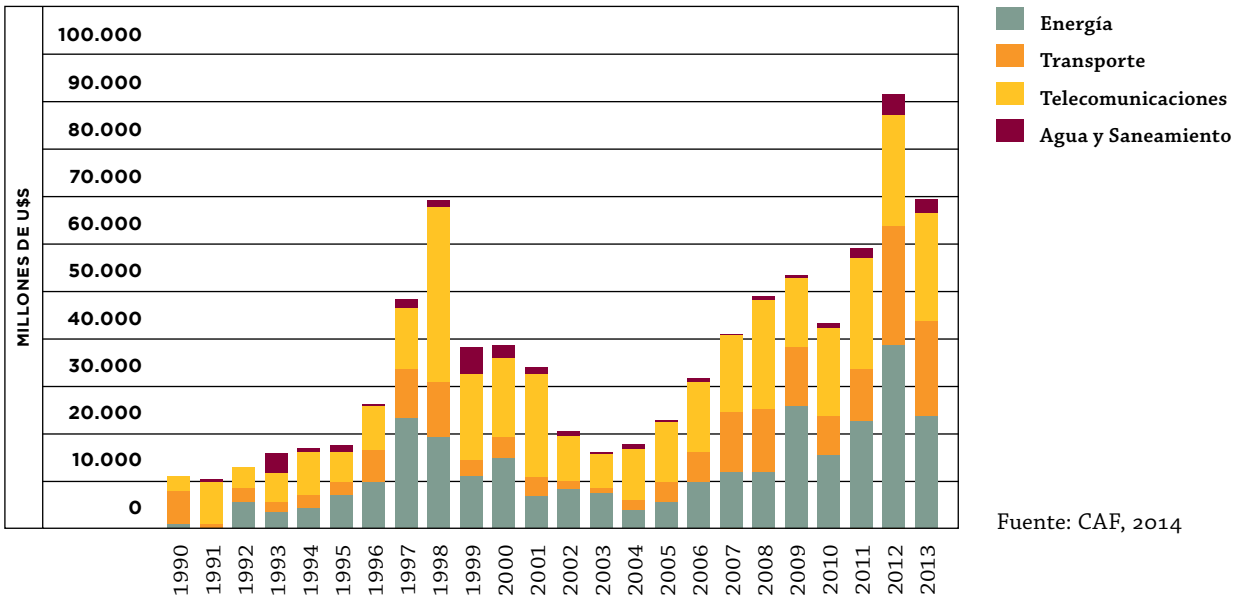
Evolución de la inversión en infraestructura por sector, como % del PIB



Fuente: elaboración sobre la base de CAF 2014.

GRÁFICO 4

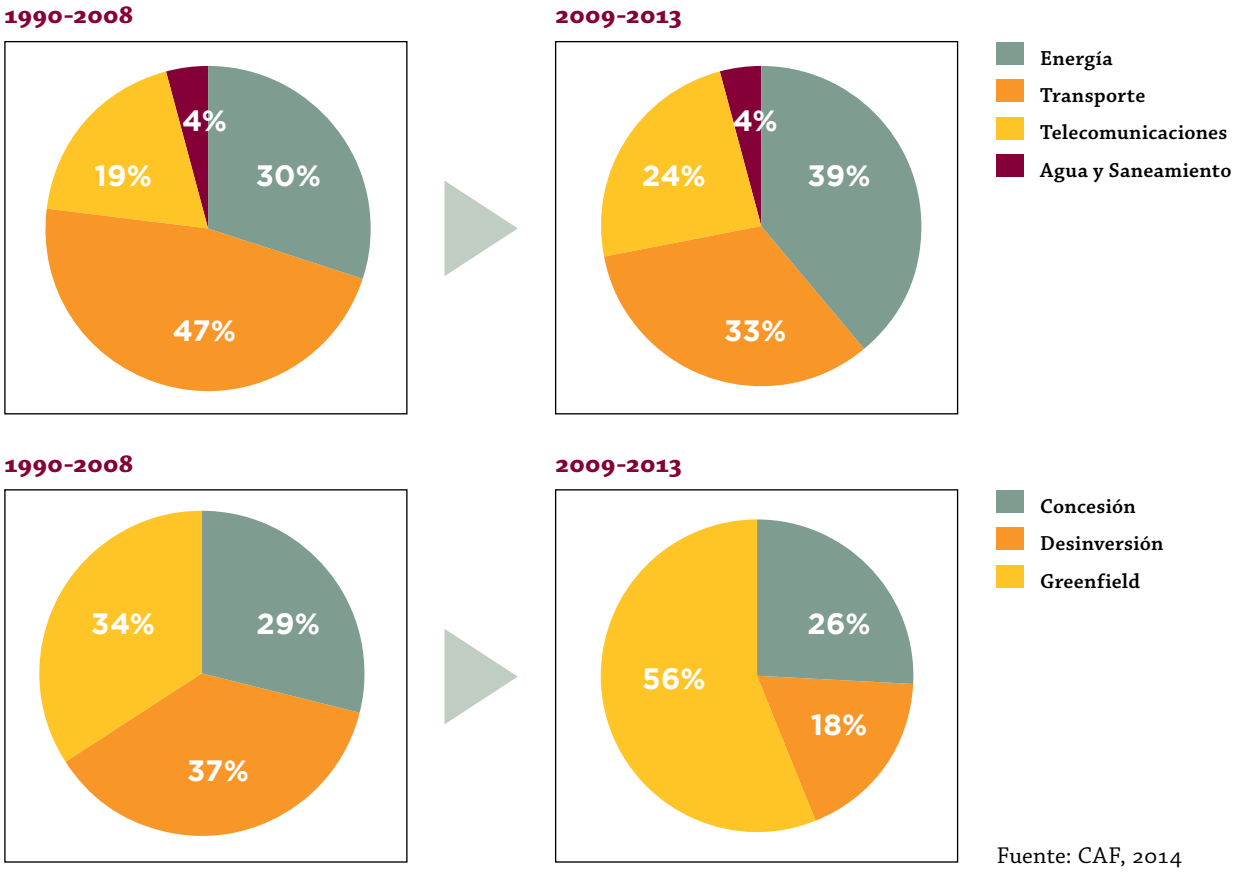
La inversión privada en infraestructura en América Latina



Fuente: CAF, 2014

GRÁFICO 5

Variación en la composición de la inversión privada en infraestructura en América Latina



Fuente: CAF, 2014

el año 2012 por algunos grandes proyectos en Brasil, particularmente una central hidroeléctrica y varias concesiones aeroportuarias, contrasta con la tendencia mundial que muestra una cierta contracción: en el año 2013 la participación privada en infraestructura en el mundo se limitó a los valores que tuvo en el período 2007/09, desandando el ligero crecimiento que tuvo en el trienio 2010/12. Otro aspecto destacable de las tendencias en la inversión privada en infraestructura en América Latina es el crecimiento relativo que han tenido la energía y las telecomunicaciones y la concentración en proyectos nuevos *(greenfield)* más que en concesiones *(Gráfico 5)*. Dentro de la energía ha sido notable el crecimiento de la generación eólica y fotovoltaica, y dentro del transporte el de los puertos, aeropuertos y ferrocarriles, reduciendo la primacía tradicional de las inversiones en carreteras.

Cabe resaltar que el desafío de un fuerte crecimiento de la inversión privada va a encontrar algunos obstáculos importantes. La crisis económico-financiera que comenzó en el año 2008 generó varios impactos sobre el financiamiento privado de proyectos de infraestructura, ya que ha dado lugar a nuevas reglas que imponen algunas limitaciones a los actores tradicionales. La profundidad del evento y de su propagación en la economía dispararon un proceso de revisión del marco regulatorio en el que se desempeñan las instituciones financieras en el mundo (particularmente bancos y aseguradoras) que aún no ha terminado. El principal cambio ha sido un conjunto de propuestas de reforma de la regulación bancaria denominadas Basilea III, que limita la capacidad de los bancos de efectuar préstamos de largo plazo; otro cambio de fuerte impacto ha sido la directiva Solvencia II, que profundiza el control y medición de los riesgos a los que están expuestos las aseguradoras. Si bien una primera lectura de este nuevo escenario financiero indica que varios actores tradicionales de la inversión privada en infraestructura verán resentida su actividad, particularmente los bancos y las firmas aseguradoras, es probable que abra oportunidades a nuevos actores, como por ejemplo los fondos especializados, los fondos soberanos y los bancos de desarrollo nacionales y multilaterales. Pero un punto importante es que los inversores privados emergentes muy probablemente tendrán una mayor aversión al riesgo (particularmente al riesgo a la demanda) y buscarán direccionarse hacia proyectos que demuestren una mayor capacidad de generar ingresos ciertos. Ello requerirá de los países de la región un esfuerzo adicional para estructurar adecuadamente los proyectos, y a los diversos actores para encontrar instrumentos financieros que permitan distribuir adecuadamente los riesgos.

3.2. Instituciones: asegurar las capacidades a lo largo del ciclo del proyecto

Numerosos trabajos que analizan las condiciones para el desarrollo de la infraestructura destacan el importante rol que juegan las instituciones. No obstante esta importancia, son llamativamente escasos los análisis del proceso de provisión de infraestructura y sus servicios asociados desde la perspectiva de la economía política, considerando los actores que intervienen, sus intereses y la dinámica en que se desenvuelven. Es frecuente que el tratamiento de *lo institucional* en los proyectos de infraestructura en países en desarrollo se limite a destacar las debilidades de la burocracia estatal, sin proponer una visión más amplia que contemple la diversidad de actores que intervienen y las características de su interacción. Se trata de un tema que aparece un tanto abstracto, poco documentado y expresado en términos y categorías que no son frecuentes en la temática de la infraestructura (CAF, 2014).

Las instituciones (las reglas de juego, las organizaciones y sus procedimientos) constituyen uno de los determinantes del desempeño de los sectores de servicios de infraestructura. La *calidad institucional* puede contribuir decididamente a mejorar los resultados: esa calidad va más allá del reconocimiento de las capacidades técnicas del Estado; se refiere a la habilidad de las reglas de incentivar comportamientos y generar horizontes que trasciendan el corto plazo, resolviendo problemas de coordinación y regulando conflictos.

(Straface et al., 2014). Instituciones y actores merecen una atención mayor para contribuir a un balance adecuado entre el sector público y el sector privado. Las recomendaciones usuales de requerir buena gobernanza no son suficientes para atacar la complejidad institucional en un sector como la infraestructura, con enormes intereses en juego y con esquemas de financiamiento y contratos muy complejos.

El análisis de políticas públicas introduce el concepto de ciclo de la política, que en el caso de la infraestructura abarca las etapas de definiciones de política y preparación de los proyectos, los procesos de adquisición, la ejecución de las obras y la operación y mantenimiento de los activos. Es particularmente importante comprenderlo, ya que muchos de los actores involucrados tienen capacidades relativas diferenciales en alguna etapa de esta secuencia. Este ciclo pauta en forma normativa las diferentes arenas en donde los actores se encontrarán y pondrán en juego su instrumental de capacidades e influencia. Analizándolo es posible comprender en qué momento los representantes electos del estado tienen mayor presencia e influencia, cuándo las burocracias técnicas son definitorias, en qué instancias los grupos de usuarios domiciliarios pueden ejercer un poder de presión y cómo las cámaras empresarias pueden vetar un proceso de reforma. Un análisis detallado de estas dinámicas –que excede largamente el alcance de este informe– se incluye en CAF (2014) y Straface et al. (2014).

3.3. Marcos sociales y ambientales que aseguren la sostenibilidad

La ejecución de los proyectos de infraestructura tropieza frecuentemente con cuestionamientos de orden ambiental y social; abundan ejemplos en la región y las perspectivas de expansión de la infraestructura hacia áreas geográficas rurales y urbanas ambientalmente sensibles sugieren que las tensiones se agravarán. Las áreas responsables de la provisión de infraestructura deben realizar un profundo replanteo de las formas de concebir su desarrollo, insertando el criterio de sostenibilidad en el ciclo de los proyectos desde su inicio. Más que considerar los aspectos ambientales y sociales como un obstáculo, las políticas deben balancear los diversos objetivos e incluir las metas de sostenibilidad. La buena gestión ambiental es también una clave en la diferenciación competitiva de América Latina, y pasará a ser un factor de su competitividad, al medirse la huella de carbono de los productos que exporta la región. Esto agrega un importante incentivo para considerar a dicha gestión dentro de las políticas y proyectos de infraestructura.

A su vez, la participación ciudadana en la planificación e implementación de los proyectos de infraestructura es una tendencia distintiva de la sociedad actual, que integra en forma primordial el modelo desarrollo al que se aspira. Por eso, la comunicación oportuna con la comunidad debe también formar parte del ciclo del proyecto.

La agenda internacional alrededor del cambio climático es especialmente relevante para los sectores de infraestructura. Propone tanto acciones para la mitigación como para la adaptación. Estas acciones están demostrando ser una necesidad imperiosa para los países de la región; no obstante, la agenda de la adaptación está claramente menos avanzada que la de la mitigación.

Los países enfrentan el desafío de sumarse responsablemente al esfuerzo global de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que generan los sectores de infraestructura (particularmente la generación de energía y el transporte) pero sin descuidar la contribución que dichos sectores puedan tener para satisfacer las necesidades de desarrollo social y económico de sus pueblos. Adicionalmente, la región debe redoblar esfuerzos para generar una estrategia de adaptación a los retos del cambio climático.

IV. HACIA UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD SOCIAL DE LOS RECURSOS

4.1. El desafío de hacer más con menos

Existe un consenso generalizado respecto a la necesidad de aumentar la inversión en infraestructura en América Latina. A pesar de que el sector privado puede contribuir significativamente, el mayor peso del esfuerzo inversor recae sobre las finanzas públicas, que– como se destaca en la sección anterior –en la región son responsables por dos tercios de la inversión en infraestructura. Para los países se trata de un esfuerzo considerable: un país típicamente asigna a la inversión en infraestructura entre el 10% y el 30% del gasto público (Estache, 2014). Aun cuando existe un consenso de que la inversión en infraestructura contribuye decididamente a la inclusión social y a la generación de oportunidades de empleo, en la región se observa una fuerte competencia en la asignación de recursos públicos en forma directa a otros sectores sociales como la educación, el desarrollo social o la salud.

Ante una demanda masiva de recursos cabe preguntarse cómo sacarles el mayor provecho. La experiencia muestra que la forma en que se organice el proceso de provisión de infraestructura puede tener implicancias en tres dimensiones: en el costo de las obras, en el plazo de ejecución y en la calidad de la infraestructura construida, que incidirá a lo largo de su vida útil. Por eso vale la pena proponerse utilizar los recursos de manera que contribuyan en la mayor medida al bienestar general, analizando los factores que lo pueden estar obstaculizando. Estos criterios han sido frecuentemente referidos bajo el concepto del *value for money,* que consiste en evaluar si se ha obtenido el máximo beneficio (en este caso beneficio social) de los bienes o servicios que se adquieren, dentro de los recursos disponibles.

Estudios recientes sugieren que existe un amplio espacio para mejorar la productividad social de los recursos asignados a la infraestructura. Uno de ellos (MGI, 2013) dimensiona los requerimientos de inversión en infraestructura en el mundo y presenta una hoja de ruta para sacar un mayor provecho de la infraestructura nueva y de la existente, considerando tres etapas: la elección de los proyectos, el proceso de construcción y la operación de las redes y servicios. El análisis sugiere que los requerimientos de inversión en infraestructura en el mundo serán un 60% más altos en los 18 próximos años que en los 18 previos, por lo que el aporte de recursos deberá ser sustancial. La revisión de numerosos casos permite estimar que una mayor productividad en el uso de los recursos permitiría reducir las necesidades de inversión hasta en un 40%. Estos ahorros se originarían en un 20% mediante mejoras en la elección de los proyectos, en un 40% introduciendo mejoras en los procesos de ejecución de obras, y en otro 40% sacando provecho de la infraestructura nueva y existente mediante la gestión de la demanda (20%), mejorando la operación y reduciendo pérdidas (10%) y optimizando el mantenimiento (10%).

Como lo ilustra el *Gráfico 6,* la provisión de infraestructura puede ser vista como un proceso en el que múltiples actividades se eslabonan en forma secuencial para crear un producto que agrega valor al destinatario final. Es una perspectiva que abarca el ciclo de vida completo, desde la definición de la cartera de proyectos hasta la operación de los servicios y el mantenimiento de los activos. En adición a las fases típicas del ciclo del proyecto, el esquema adoptado reconoce la incidencia que tienen el contexto macroeconómico, los incentivos y reglas de juego y la gestión de la demanda a lo largo de todo el proceso. El análisis *ex post,* que *cierra* el ciclo, tiene el rol clave de brindar enseñanzas para mejorar los procesos ante la evidencia de los resultados.

El rendimiento de los recursos dependerá de cómo se lleven a cabo esas actividades:

- La **planificación de la cartera** incluye actividades tales como la elección de los proyectos de infraestructura, su alineamiento con objetivos de política pública, la búsqueda de sinergias entre ellos y la evaluación estratégica ambiental.

- La **preparación de los proyectos y la definición de su modalidad de implementación** comprende actividades como el desarrollo de estudios básicos,

el análisis de alternativas, el dimensionamiento y la elección de la tecnología apropiada, el diseño, la estimación de costos y beneficios, la evaluación ambiental, el análisis preventivo de riesgos ante amenazas naturales (adaptación, seguridad, resiliencia), la optimización en el uso de los recursos financieros, la asignación de riesgos y la minimización de pasivos contingentes.

- La fase de **licitación y adjudicación** abarca los procesos de adquisición que aseguren la transparencia y la competencia, la elección de actores competentes, el proceso presupuestal y el aseguramiento de los recursos.

- La **ejecución** de las obras requiere la obtención de licencias ambientales y sociales, la liberación de predios, la coordinación entre áreas de gobierno y jurisdicciones y la supervisión de las obras (seguimiento técnico y administrativo).

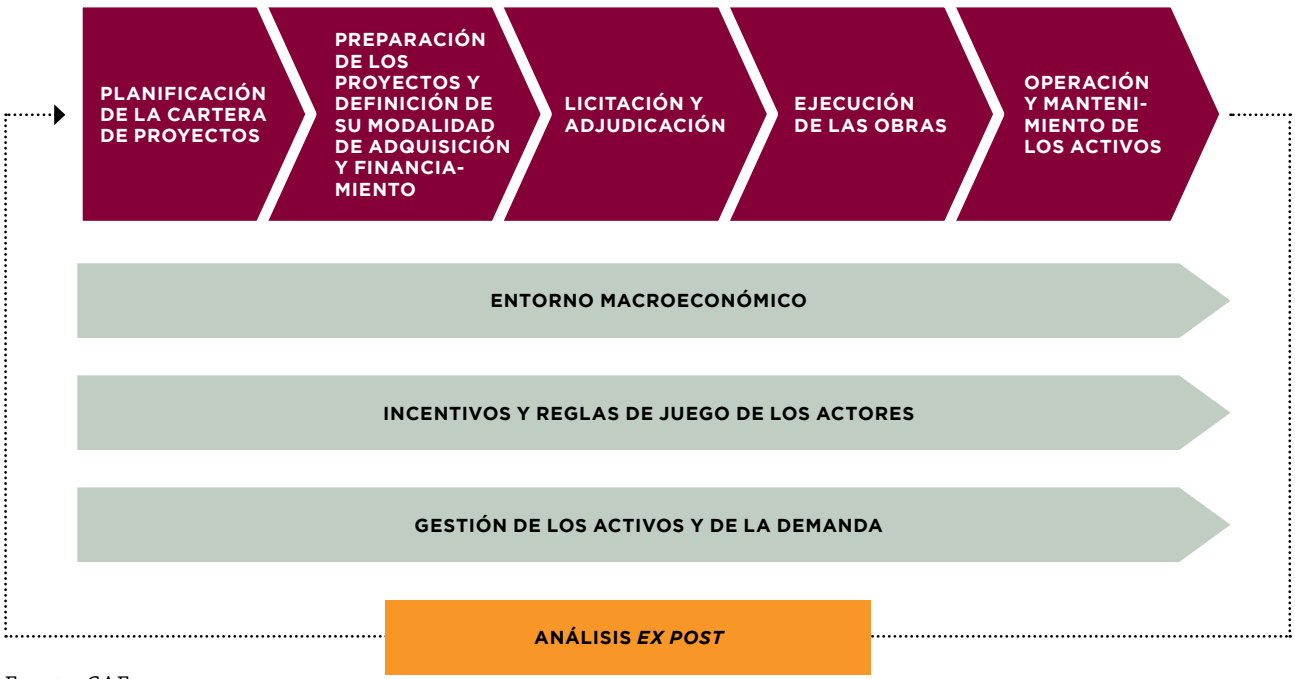
- Finalmente, la fase de servicio que incluye la **operación** y el **mantenimiento** de las infraestructuras.

Este listado –que no pretende ser exhaustivo– sirve para ilustrar la multiplicidad de pasos involucrados, de cuya eficiencia dependerá la productividad de los recursos que se asignan a la infraestructura. En cada uno de ellos puede haber oportunidades de mejora, y el resultado acumulativo –como se verá– puede significar una oportunidad de ganancia muy considerable de recursos, públicos y de los usuarios.

El **contexto macroeconómico** incide a lo largo del proceso de provisión de infraestructura; enmarca la certidumbre para la estimación de costos y beneficios, determina el riesgo soberano que enfrentarán los inversores y puede dar lugar a requerimientos de ajustes de precios (ante la inflación). Incluye también la gestión presupuestaria, que afecta sensiblemente los ritmos de ejecución y los costos finales de las obras.

GRÁFICO 6

La provisión de infraestructura como una cadena



Fuente: CAF, 2013

Los **incentivos y las reglas de juego** de los actores también influyen en las diversas fases, generando comportamientos –funcionales o disfuncionales– que afectan la eficiencia, la innovación, los métodos de construcción, etc. Cabe resaltar el importante rol que puede tener la evaluación **ex post,** una práctica que permite medir la productividad de los recursos y el bienestar efectivamente agregado a los destinatarios finales. La evaluación ex post se utiliza muy poco en la región, a pesar de su enorme potencial como mecanismo de aprendizaje.

4.2. Buenas prácticas que ayudan a elevar la productividad

Existen diversas prácticas y procedimientos que contribuyen a hacer un uso más eficiente de los recursos destinados a la infraestructura. Dos de ellas se destacan por su relevancia: la **gestión de los activos** y la gestión de la demanda. La buena gestión de los activos permite reducir las necesidades de inversión y los gastos de operación. El ejemplo típico que la ilustra es el de las carreteras: la carencia de mantenimiento preventivo obliga a anticipar inversiones de reposición, resultando en mayores costos de ciclo de vida para el proveedor de la infraestructura y para los usuarios. La gestión de activos es relevante tanto a nivel estratégico (para decidir la asignación de recursos) como operativo (para la administración de las redes). Pero no se limita a optimizar el mantenimiento sino que incluye buenas prácticas operativas que permiten, por ejemplo, reducir pérdidas en la transmisión y distribución (en sistemas eléctricos, de provisión de agua, etc.) o aumentar la disponibilidad de las instalaciones y equipos. Las mejoras operacionales permiten hacer mejor uso de la capacidad, como puede ser el caso de la gestión de las terminales portuarias, de los sistemas de control aéreo, de los sistemas de transporte inteligente o de las redes inteligentes *(smart grids).* Todas estas prácticas contribuyen a reducir los requerimientos de inversión, ya que permiten hacer un mejor uso de la infraestructura existente. El tema es ampliamente reconocido pero poco atendido en los países de la región, donde se observa un sesgo hacia la inversión nueva en detrimento del mantenimiento y la mejora en la gestión, concentrando los esfuerzos en las nuevas inversiones y en la reconstrucción. Cabe destacar que a medida que los sistemas de infraestructura avanzan en su madurez los recursos que se asignan en mantenimiento y rehabilitación comienzan a ser iguales o mayores que los de inversión.

La **gestión de la demanda,** otra práctica clave en el uso eficiente de los recursos, permite reducir los requerimientos de recursos naturales y los impactos ambientales negativos de la infraestructura y sus servicios mediante la modificación de los hábitos de los consumidores, reduciendo también las necesidades de inversión. Es clave para el desarrollo de infraestructura sostenible: ante el vigoroso crecimiento de las demandas, no debe sólo preverse ampliar las dotaciones de infraestructura, sino apuntar a su uso racional. La gestión de la demanda puede aplicarse a diversos sectores de infraestructura; por ejemplo:

- En la **movilidad urbana** puede aplicarse en medidas de corto plazo, tal como cambiar el horario de las actividades que generan viajes, aplicar cargos por el uso de carreteras, cargos por congestión, restricciones de circulación tipo *pico y placa* y utilizar las TICs y los sistemas de transporte inteligente en general para reducir la congestión y mejorar la gestión del transporte público. También pueden considerarse medidas de largo plazo, dirigidas a orientar el uso del suelo de manera de reducir la concentración y longitud de los viajes, lo que se torna imperioso ante la expansión que están teniendo las áreas urbanas.

- En la **energía eléctrica** la gestión de la demanda se expresa en prácticas tales como precios diferenciados para evitar los picos y reducir los factores de carga, la educación para el consumo racional y la mayor eficiencia en los equipos residenciales e industriales que utilizan electricidad. Las medidas del uso racional de la energía tienen una larga trayectoria, a partir de la crisis del petróleo de 1973 y de la creciente preocupación por el medioambiente.

› En el caso del **agua** incluye mejoras de eficiencia en los usos residenciales (interiores y exteriores) e industriales, promoción de equipos de medición, cambio de hábitos y educación para el consumo racional, regularización de tenencia de vivienda precaria, reutilización de aguas depuradas y captación de aguas pluviales, políticas de precios y mejoras tecnológicas (incorporando mayor control y automatismos).

Existen diversas buenas prácticas de gobierno que pueden contribuir a elevar la productividad de los recursos. Es improbable encontrar un caso (por ejemplo, un país) al cual replicar en todas las actividades que intervienen en la provisión de infraestructura, pero pueden reconocerse buenas prácticas parciales, referida a alguna de esas actividades, que han demostrado éxito habiendo sido impulsadas por los Estados y también por la sociedad civil, los contratistas y diversas instituciones internacionales. Algunos ejemplos son la **planificación estratégica de la infraestructura** para generar una cartera de proyectos robusta, los **códigos de autorregulación,** que tienen por objeto establecer pautas voluntarias de comportamiento ético en la industria de la construcción, y los **sistemas nacionales de Inversión,** conformados para asegurar la eficiencia en el uso de los recursos.

4.3. Los factores que generan el uso improductivo de los recursos

Un estudio reciente (CAF, 2013) procura identificar los factores que inciden con mayor frecuencia en el uso ineficiente de recursos asignados a obras de infraestructura, cuantificando los sobrecostos y demoras que generan: una encuesta, la revisión de análisis y ex post y la consulta a expertos sectoriales. Los resultados de la encuesta permiten identificar los factores qué en mayor medida reducen la productividad de los recursos a través de sobrecostos o extensiones de plazos, y estimar el orden de magnitud del impacto (en valores que pueden ser más significativos para apreciar la incidencia relativa de cada factor que para establecer potenciales de ahorros). Los resultados se pueden resumir como sigue:

› **La liberación de zonas de vía y servidumbres extiende plazos y aumenta costos.** Las dificultades en la liberación de los predios necesarios para ejecutar las obras (zonas de vía, servidumbres de paso, etc.) y la obtención de licencias, particularmente ambientales, impactan más en los plazos (40%) que en los costos (20%).

› **La mala preparación de los proyectos impacta sensiblemente en su costo y en los plazos de ejecución.** Su incidencia se encuentra en un rango estimado del 35%. Incluye la debilidad de los estudios previos y del proyecto ejecutivo y las especificaciones del proyecto en la etapa de licitación.

› **Las debilidades de los planes de mantenimiento y la escasa fiscalización significan mayores requerimientos de recursos.** La pobre ejecución de los planes de mantenimiento, por errores de diseño, falta de capacidad y escasa supervisión y monitoreo, con incidencia moderada en costos (15%) y los plazos (15%).

› **Una cartera de proyectos que responde más a criterios políticos que técnicos reduce el valor de la inversión.** Incide más en los plazos (25%) que en los costos (15%).

› **La presencia de la corrupción en los procesos de licitación y adjudicación,** con alto impacto en plazos (30%) y costos (30%).

La revisión de las evaluaciones ex post referidas a proyectos de infraestructura se apoyó en análisis realizados en México, Chile y Perú. En términos generales, los resultados sugieren que las principales causas del uso improductivo de los recursos son las deficiencias en los proyectos (por no contemplar las condiciones reales de ejecución) y la elaboración de proyectos incompletos que dan lugar a extensiones de plazos.

La consulta a expertos sectoriales, con el objeto de identificar si los factores que impulsan la baja productividad son diferentes según el tipo de infraestructura, arroja los siguientes resultados:

- En el caso del **transporte,** los problemas más recurrentes son los estudios básicos inexistentes o incompletos, las dificultades para la gestión de predios, las intervenciones no previstas en redes de servicios, contratos débilmente estructurados en términos de asignación de riesgos y manejo de contingencias, el licenciamiento ambiental y la falta de consulta con las comunidades afectadas.

- En la **energía eléctrica,** errores en la planificación de la cartera por exceso de optimismo en los escenarios futuros, falta de competencia en los procesos licitatorios, dificultades en la obtención de servidumbres y en la judicialización de conflictos ambientales y falta de incentivos para una gestión eficiente de los activos.

- En la infraestructura para el **agua** los factores que más se destacan son la falta de información básica para preparar proyectos (i.e., hidrometeorológica), métodos licitatorios antiguos que no consideran riesgos y con poca transparencia e insuficiente *cash flow* para operar y mantener los activos.

- En el caso de las **telecomunicaciones,** el principal factor es la dificultad en la obtención de permisos municipales para erigir estaciones de base de la telefonía móvil (que impacta particularmente en los tiempos de ejecución).

- En el **transporte de gas,** la ausencia de estudios que analicen la alternativa más económica en mercados alejados de los gasoductos, o de sustitución de GNL por GNC, la ausencia de adecuados mecanismos de competencia en las licitaciones y la falta de estudios ambientales previos en obras de alto impacto.

4.4. El impacto del mal uso de los recursos

Es muy difícil estimar un valor preciso de las pérdidas por baja productividad en la inversión en infraestructura, y probablemente sea impracticable hacerlo, por la diversidad de fuentes y la dimensión temporal de los impactos. Pero es claro que se trata de valores muy altos: el potencial que ofrece esta línea de trabajo es de una gran magnitud, generando la oportunidad de hacer más con menos recursos, o hacer lo mismo con menos, liberándolos para otras actividades que contribuyan al bienestar general. La inversión anual en infraestructura en América Latina es del orden de US$ 150 MM, por lo que cada punto porcentual de mejora en la productividad de los recursos implica un ahorro de casi US$ 1.500 millones.

Es improbable que los diversos ahorros posibles sean logrados en su totalidad, pero es completamente viable aspirar a lograr mejoras sustanciales. Los costos finales superiores a los estimados pueden obedecer a diversos factores que los hayan incrementado innecesariamente, pero es muy probable que la diferencia responda también –al menos en parte– a su subestimación en la etapa de preparación del proyecto. Y es muy difícil, y tal vez imposible en la práctica, precisar cuál es la gestión óptima en cada una de las múltiples actividades, pero ello no obsta para reconocer que existe un amplio espacio para mejorar el desempeño

Los **ahorros de tiempo** pueden expresarse en valores monetarios, para así agregarlos a los de costos, pero ello requeriría un cuidadoso análisis, revisando el impacto que genera el atraso en cada caso en términos de bienestar y expresándolo en valor presente. Los problemas de **calidad de las obras** son presumiblemente mayores en la infraestructura de transporte y de agua que en los proyectos de electricidad, telecomunicaciones y gas, en los que los estándares son más precisos y donde es más frecuente la integración entre la construcción y la operación.

Una revisión de los factores que pueden afectar negativamente la productividad de los recursos asignados a la infraestructura permite identificar tres causas principales: *(i)* la debilidad institucional, se manifiesta en todas las etapas del proceso, *(ii)* la corrupción, que se presenta en las relaciones entre los actores privados y públicos y en los actores privados entre sí[6], y *(iii)* y el mal diseño de los incentivos, particularmente crítico en la operación y mantenimiento de la infraestructura.

[6] Un análisis comparativo realizado por Transparencia Internacional ubica a los contratos de obras públicas y al sector de la construcción como el área de actividad más proclive al pago de sobornos. Los contratos de construcción de obras públicas muestran un desempeño *(Bribe Payers Index)* peor que los de defensa, o que los de petróleo y gas.

V. EL DESEMPEÑO EN LA REGIÓN Y LOS TEMAS CENTRALES DE LA AGENDA

5.1. Comparando América Latina con el resto del mundo

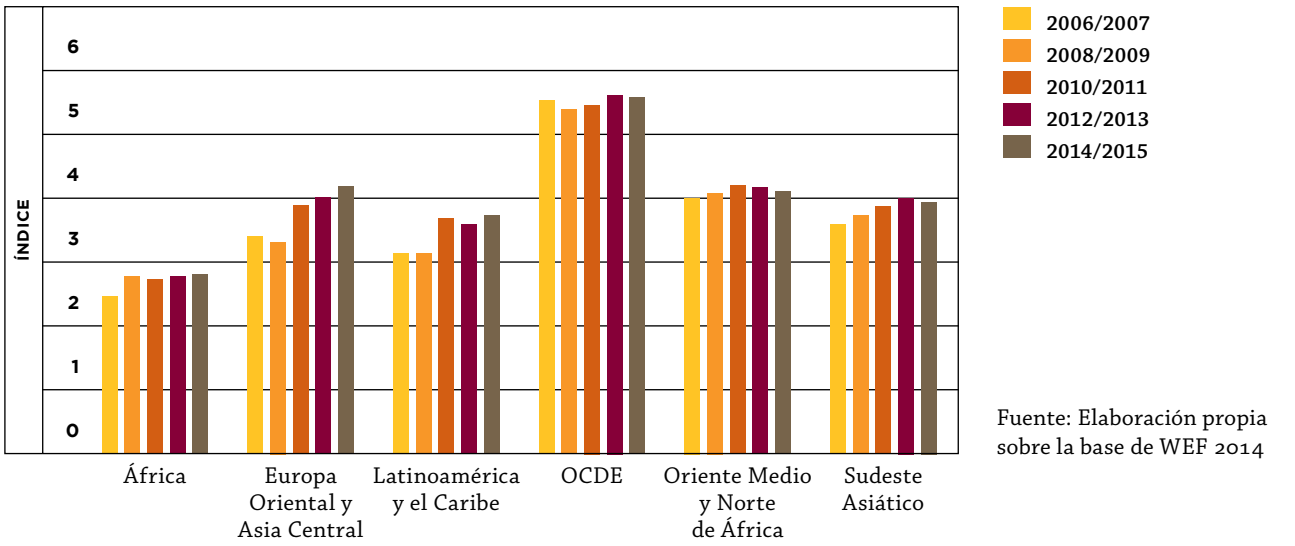
No hay indicador *duro* que pueda reflejar las condiciones de todos los sectores de la infraestructura; uno de los que más se aproxima es el que produce el World Economic Forum (WEF) en el contexto de su informe sobre competitividad global (WEF, 2014) en el que considera 12 pilares, uno de los cuales corresponde a la infraestructura. El WEF genera un indicador de calidad global, que se construye agregando indicadores parciales referidos a carreteras, puertos, servicio eléctrico y líneas telefónicas fijas y móviles. La medición de cada país se realiza con un puntaje en un rango de 1 a 6 (siendo 6 el valor que refleja la situación más favorable) y con estos indicadores puede construir un ranking de países (sobre un total de más de 150).

Los resultados del índice de calidad general de la infraestructura para diversas regiones del mundo y su evolución en los últimos años muestra que América Latina presenta un nivel sustancialmente menor que el de los países más desarrollados (agrupados en la OECD), más bajo que otras regiones en desarrollo y mejorando a una velocidad menor que la que exhiben, por ejemplo, el sudeste de Asia o Europa Oriental y Asia Central *(Gráfico 7)*. Con las tendencias actuales la expectativa de alcanzar el nivel de calidad de la infraestructura de los países más desarrollados –si esa fuera una meta– es muy lenta: al ritmo actual Latinoamérica tardaría 20 años en alcanzar el que hoy tienen los países de la OCDE. Los países del sudeste de Asia tardarían aproximadamente 15 años. Ese cálculo no contempla los progresos que puedan realizar en su infraestructura los países con mejor desempeño, que actualmente están impulsando importantes mejoras.

Un análisis por sector de infraestructura muestra resultados que en general no difieren mayormente de la perspectiva general. El *Gráfico 8* presenta los resultados de diversos componentes; se destacan los indicadores referentes a las telecomunicaciones, en

GRÁFICO 7

Evolución de la calidad de la infraestructura por región



Fuente: Elaboración propia sobre la base de WEF 2014

algunos de las cuales América Latina presenta indicadores similares a los de países desarrollados (para más detalles, ver CAF 2013).

5.2. Una propuesta de agenda estratégica y prioridades de corto plazo

El informe preparado por CAF en 2011 (IDeAL 2011), tras analizar el modelo de desarrollo al que aspira la región (caracterizado por un crecimiento de calidad, eficiente, incluyente, sustentable y respetuoso de la diversidad cultural), el desempeño de los diversos sectores de la infraestructura y los factores que condicionan la expansión y mejora de sus servicios, propone un conjunto de temas que conforman la agenda estratégica de la infraestructura. Esta agenda se apoya en seis ejes fundamentales, que se describen a continuación.

***i.* Aumentar significativamente la inversión en infraestructura.** Para cubrir la brecha existente y acompañar el desarrollo, la inversión en infraestructura deberá ser del orden del 5% del PIB, un 50% superior al nivel actual.

***ii.* Enmarcar las políticas y proyectos en un paradigma de desarrollo sustentable y en una perspectiva territorial.** Los planes de infraestructura deben alinearse con los objetivos sociales, económicos y ambientales, y deben contemplar la gestión de la demanda para promover el uso responsable de los servicios.

***iii.* Fortalecer las instituciones,** en especial en la planificación, la coordinación de políticas sectoriales y la articulación de niveles de Gobierno (sub-nacional, supranacional). Ello demanda superar la *cultura de silos* que ha sido dominante en la organización gubernamental, y continuar avanzando en la coordinación regional.

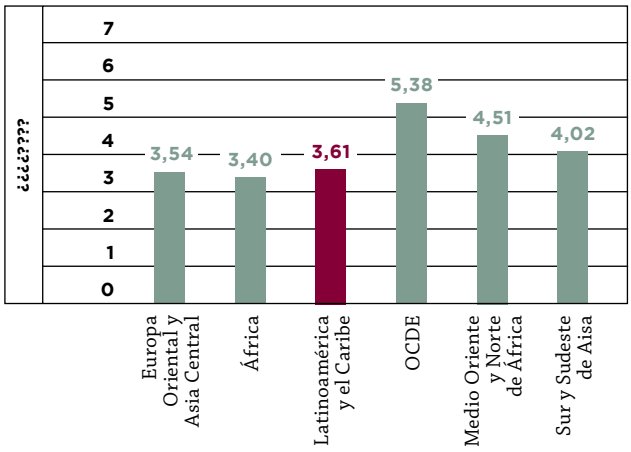
***iv.* Articular adecuadamente las diversas fuentes de financiamiento** de manera de maximizar los beneficios. Para ello es preciso desarrollar las capacidades para orientar y administrar la multiplicidad de fuentes de recursos, optimizando su utilización en los diferentes proyectos.

***v.* Promover el desarrollo de empresas de clase mundial** en la amplia gama de negocios vinculados a la infraestructura y sus servicios asociados. El impulso a las inversiones en infraestructura genera la oportunidad del desarrollo de empresas viables y competitivas, diversificando el tejido productivo.

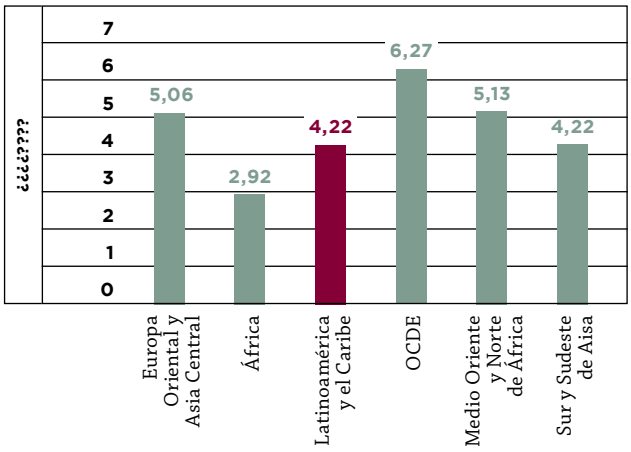
GRÁFICO 8

Calidad de la infraestructura por sector

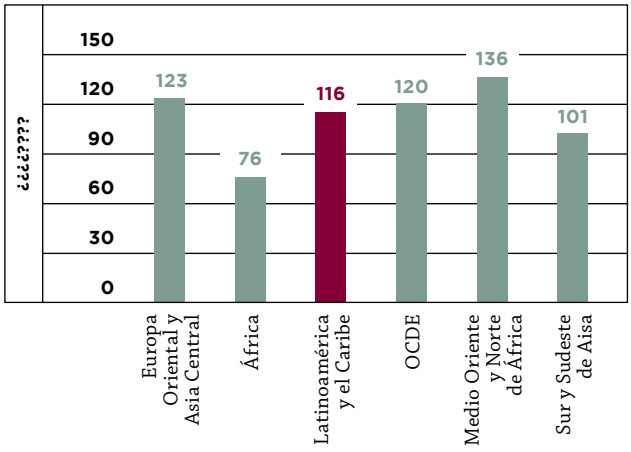
Carreteras



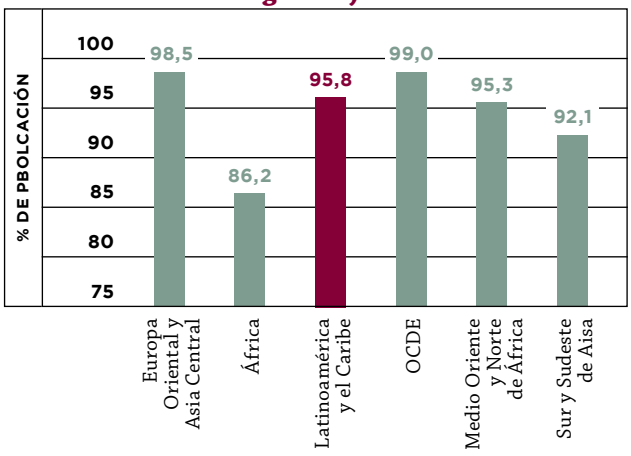
Infraestructura eléctrica



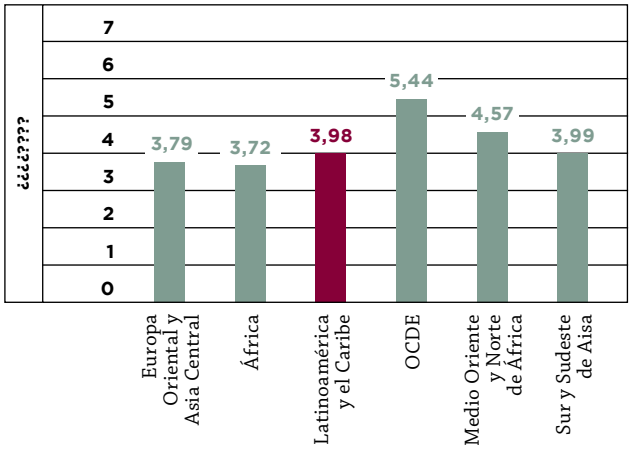
Penetración telefonía móvil



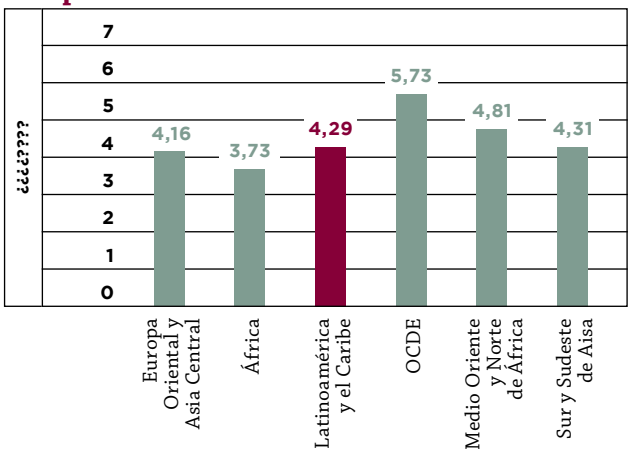
Acceso a fuentes de agua mejoradas



Puertos



Aeropuertos



***vi.* Promover el desarrollo e intercambio de conocimiento y mejores prácticas** entre los gobiernos, regiones y ciudades, continuando los esfuerzos de foros como IIRSA (hoy en COSIPLAN, en el marco de UNASUR) y el Proyecto Mesoamérica.

En los últimos años ha habido avances sobre estos ejes, aunque en forma desigual. La inversión se ha ido incrementando ligeramente, aunque, como se comenta en secciones anteriores, se encuentra aún lejos de las metas propuestas. Respecto al avance en un paradigma de desarrollo sustentable se observa una consideración creciente de los aspectos sociales y ambientales, por ejemplo en la adopción de fuentes de generación eléctrica limpias y en la prevención de desastres. En lo referente a las instituciones los avances son lentos; se destacan, por ejemplo, las tendencias hacia un acceso más competitivo en varios servicios, el afianzamiento de la integración eléctrica mesoamericana, el desarrollo de empresas mixtas para inducir ampliar el acceso y la asequibilidad articulando actores públicos y privados, y la constitución de nuevas capacidades para planificar y coordinar la logística. Respecto a los tres restantes ejes los avances son menores, particularmente en la integración física de la infraestructura regional.

Así como el informe de CAF de 2011 proponía una agenda estratégica, también identificaba un conjunto de prioridades, sugiriendo que los esfuerzos de inversión debían dirigirse a temas especialmente críticos debido al atraso relativo que existe o a su impacto directo sobre la inclusión social y la calidad de vida de la población:

- La ampliación de la cobertura y calidad de los servicios de agua y saneamiento
- El impulso y apoyo al transporte público urbano
- Las políticas de seguridad vial en ciudades y en carreteras
- La conservación de las carreteras
- La expansión de la banda ancha
- La infraestructura para la integración regional.

5.3. Reflexiones finales

La infraestructura económica constituye un campo de análisis amplio y complejo, en el que los diversos componentes que lo integran presentan una dinámica intensa, resultados de factores tales como cambios en las demandas, en las tecnologías, en la orientación de las políticas públicas, en el contexto medioambiental o en los comportamientos sociales. Ello resulta en que se vayan presentando nuevos desafíos, que obligan a una revisión de la agenda. Como cierre de este artículo se identifican tres de esos desafíos:

- **La infraestructura en las ciudades.** América Latina es la región en desarrollo más urbanizada (80%). La infraestructura y sus servicios son uno de los factores determinantes para que las ciudades sean competitivas y sostenibles. Es de esperar que concentren una proporción creciente de las obras de infraestructura, lo que implica una descentralización de funciones a lo largo del ciclo de los proyectos y la necesidad de fortalecer las capacidades locales.

- **El creciente rol del Estado y las demandas que genera.** El sector público tiene y tendrá un rol rector y clave en el desarrollo de la infraestructura, aún en un contexto de promoción de la inversión privada. Ello implica revalorizar la importancia de la planificación y de las funciones de regulación y control y generar mayores escalas de producción de infraestructura, lo que requiere capacidades (capital humano, procesos, información) y el reto de coordinar con otras políticas públicas.

- **Una nueva agenda mundial de desarrollo sostenible post-2015.** En 2015 terminan los Objetivos del Milenio (OM) tras 15 años de su declaración. En Río +20 se esbozó la agenda de desarrollo post-2015 que propone dimensiones objetivos del desarrollo sostenible, que deben incluir un claro reconocimiento del rol relevante de la infraestructura (que fue subestimado en los OM).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aschauer, D. (1989). *Is public expenditure productive?* Chicago: Federal Reserve Bank of Chicago.

Barbero, J. y Forteza, J. (2013). *El rol de la infraestructura en la búsqueda del desarrollo sostenible.* Proyección Económica, Año 2, N°4.

CAF - Banco de Desarrollo de América Latina. (2011). *IDeAL 2011 - La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina.* Bogotá: CAF.

CAF - Banco de Desarrollo de América Latina. (2012). *IDeAL 2012 - La Infraestructura en el Desarrollo Integral de América Latina.* Bogotá: CAF.

CAF - Banco de Desarrollo de América Latina. (2013). *IDeAL 2013 - La Infraestructura en el desarrollo integral de América Latina.* Bogotá: CAF.

CAF - Banco de Desarrollo de América Latina. (2014). *IDeAL 2014 - La infraestructura en el desarrollo integral de América Latina.* Bogotá: CAF - En proceso.

Estache, A. (2014). *Notas sobre el financiamiento de la infraestructura y sus fuentes.* Bogotá: CAF - En prensa.

Estache, A. y Fay, M. (2007). *Current Debates on Infrastructure Policy.* Washington DC: Banco Mundial - Policy Research Working Paper 4410.

Estache, A. y Philippe, C. (2012). *The Impact of Private Participation in Infrastructure in Developing Countries: Tacking Stock of about 20 Years of Experience.* Bruselas: ECARES, Université Livre de Bruxelles.

Flyvberg, B. e. (2003). *Megaprojects and risk - An anatomy of ambition.* Cambridge: Cambridge U.P.

MGI. (2013). *Infrastructure productivity: How to save $1 trillion a year.* McKinsey Global Institute.

OECD. (2007). *Infrastructure to 2030 (Volume 2): Mapping Policy for Electricity, Water and Transport.* Paris: OECD Publishing.

Prud'homme, R. (2005). *Infraestructura y Desarrollo.* En F. Bourgignon, Lessons of Experience (págs. 153-181). Washington: Oxford University Press.

Straface, F. y Kostembaum, S. (2014). *El proceso de formación de políticas en el sector de infraestructura.* Bogotá: CAF - IDeAL 2014.

World Economic Forum. (2014). *The Global Competitiveness Report 2013-2014.* Ginebra: WEF.

Políticas e instituciones para el desarrollo productivo: experiencia internacional e implicancias para América Latina

JORGE H. FORTEZA
Profesor de Estrategia y Competitividad en la Universidad de San Andrés y profesor invitado en la Fundaçao Dom Cabral en Brasil. Consultor internacional en temas de Estrategia, Competitividad y Gobernanza.

I. INTRODUCCIÓN

Después de la "Década Brillante" de los países emergentes y de América Latina, que cubrió aproximadamente el período del año 2000 hasta el año 2012, los últimos dos años presentan tendencias en la economía mundial que permiten visualizar un tránsito hacia un período diferente de la economía mundial, que genera un cuadro más desafiante para los países de nuestra región.

Del optimismo un poco simplista que presidía los análisis en los últimos años, se está pasando a una visión más moderada, y, en algunos casos, más pesimista acerca de las perspectivas para los países Latinoamericanos en la próxima década y su verdadera capacidad de continuar avanzando hacia el desarrollo económico y social a la misma velocidad que en los años anteriores.

Este trabajo se inscribe en un esfuerzo continuo del autor orientado a interpretar las tendencias profundas de la economía mundial y sus implicancias en términos de oportunidades y desafíos para los países de América Latina, y que no se basa especialmente en el análisis macroeconómico, sino en el terreno de lo que se define como la Meso y la Microeconomía, o sea, las capacidades Institucionales y de Desarrollo Productivo de los países, y los procesos de desarrollo e internacionalización de las empresas y los territorios productivos (Forteza, 2008, 2010).

Este trabajo trata de presentar una perspectiva actualizada de la investigación y reflexión del autor, y apunta a ofrecer contribuciones a las siguientes preguntas:

a) ¿Cuáles son las tendencias recientes de la estructura real de la economía mundial?

b) ¿Cuál puede ser el impacto de estas nuevas tendencias en el cuadro competitivo para América Latina, qué nuevas oportunidades y desafíos se generan?

c) Más allá del desempeño macroeconómico y social razonablemente positivo de la región en la última década, ¿cuál ha sido el verdadero avance en términos de competitividad y de desarrollo productivo?

d) ¿Cómo encaran los desafíos de desarrollo productivo otros países enfrentados a la *paradoja de los recursos naturales* y otros países representativos de mejores prácticas?

Finalmente, ¿qué aprendizajes podemos extraer, para contribuir a la construcción de una agenda de competitividad y desarrollo productivo para la próxima década, que será decisiva para poder confirmar el avance hacia el desarrollo en América Latina?

I. LA ECONOMÍA MUNDIAL: EL ESCENARIO *POST-BRICs* Y SUS IMPLICANCIAS PARA AMÉRICA LATINA

Como se ha señalado en artículos anteriores, el clima intelectual predominante hacia 2007 era el de la descripción de una economía mundial donde se asistía al ascenso irreversible de los países emergentes, concentrados especialmente en los que fueron denominados *BRICs,* y a un proceso de declinación paulatina de los países desarrollados. Esta escuela de pensamiento se vio fortalecida durante la Gran Depresión de 2008-2009, donde se puso énfasis en la grave situación de las economías desarrolladas y el rápido proceso de recuperación de los países emergentes; eran los momentos en los que se generó el término de *desacople,* o sea, la capacidad de las economías emergentes de crecer en forma autónoma, con una menor dependencia del intercambio con las economías desarrolladas en crisis.

En 2014, asistimos a un cambio significativo en el marco global y en las interpretaciones sobre la verdadera evolución de la economía mundial; se observa una sólida recuperación de los Estados Unidos, una incipiente recuperación en Japón y algunos signos positivos en Alemania, el Reino Unido, incluso España, dentro del marco general de estancamiento europeo. Por otro lado, los países emergentes presentan una clara desaceleración en su crecimiento, el término *BRICs* ha perdido parte de su brillo, y se asiste a movimientos de reivindicaciones sociales en varios de ellos.

Para complicar el panorama, los precios de las materias primas han experimentado caídas de entre el 30 y el 50% en los últimos meses, y las perspectivas de una próxima elevación de las tasas de interés en Estados Unidos generan preocupaciones acerca de su efecto sobre los movimientos internacionales de capitales y la persistencia de la elevada liquidez que también había contribuido al dinamismo de los países emergentes.

Ante este pasaje de un clima casi eufórico hace pocos años, a uno cada vez más escéptico sobre las perspectivas reales de desarrollo de los países emergentes, creemos que reviste interés profundizar el análisis alrededor de las siguientes preguntas:

a) ¿Cuán válido era lo que llamaremos el *Modelo BRICs*? ¿cuáles eran sus principales hipótesis o creencias subyacentes?

b) ¿Qué está realmente sucediendo en la estructura de la economía mundial, en los países desarrollados y en los emergentes?

c) ¿Cuáles son las reales implicancias sobre los países emergentes, y en especial los países de América Latina?

I.1. El Modelo *BRICs;* su génesis y desconstrucción

En la última década, se fue consolidando una corriente de pensamiento, que se nutría de antecedentes entre los proponentes, desde los años ochenta, de la *Hiperglobalización* (Ohmae, 2005), y que fue combinándose con un análisis acerca de los impactos de la difusión de las Tecnologías de Información y Comunicaciones y sus impactos sobre la Descomposición de las cadenas de valor, los procesos de *Offshoring* o deslocalización de actividades productivas, con su corolario de un *Mundo Plano,* (Friedman, 2007) y los admiradores de los innegables progresos logrados por China y la India, y en menor medida, por Brasil y Rusia, para combinarse en una visión de un mundo profundamente transformado, que denominaremos el *Modelo BRICs* (O'Neill, 2011).

Estos desarrollos conceptuales y periodísticos de la primera década del Siglo XXI dieron lugar a un cierto triunfalismo en los círculos dirigentes de América Latina, que se vio reforzado con la crisis de los países desarrollados a partir de 2008. Según este punto de vista, esta sería la *Década de América Latina,* la que permitirá llegar al desarrollo sostenible (Moreno 2011, Rivera 2011). Esta visión del *Modelo BRICs* se basa en cinco supuestos clave *(Gráfico 1).*

GRÁFICO 1

Las cinco macro tendencias que generaban la creencia en el *Mundo dominado por los BRICs*

1. **La reconfiguración productiva a escala global y el *triunfo de la escala***
2. **Las tendencias demográficas y el surgimiento de nuevos mercados clave**
3. **Los países de la *Economía Atlántica* en un proceso continuo de erosión de su poder económico y político**
4. **Los países emergentes generan capacidades de innovación y empresas más dinámicas**
5. **Las consideraciones ambientales, políticas y sociales no generan obstáculos mayores**

Fuente: Elaboración del autor.

1 La economía mundial va inexorablemente hacia una reconfiguración productiva, en la que la mayoría de las actividades de manufacturas migrarán hacia China y otros países de bajos salarios, y donde los países desarrollados se verán sometidos a un proceso ineluctable de desindustrialización. En los países desarrollados, subsistirán sólo algunas actividades industriales de alto valor, servicios y turismo y actividades culturales en un mundo dominado por los *BRICs* y otros países emergentes. Este supuesto se basa en una visión extrema de la importancia de las economías de escala, potenciadas por las fuertes ventajas iniciales de costos salariales, que llevarían inevitablemente a una concentración creciente de las actividades productivas en pocas grandes regiones industriales, principalmente en los países emergentes.

2 El crecimiento de China y los demás países emergentes como India y otros países Asiáticos garantizará niveles altos de precios de materias primas por dos décadas como mínimo: la evolución de las dietas de las nuevas clases consumidoras generará altos precios de alimentos, y la construcción y el desarrollo industrial garantizarán el mismo fenómeno en los precios de los minerales y los combustibles.

3 Los países de la antigua *Economía Atlántica* y Japón, irán perdiendo continuamente poder económico (por la disminución comparativa de su importancia en el PBI mundial y por la pérdida de dinamismo de sus empresas ante nuevos competidores de los países emergentes) y, por consiguiente, poder político e incluso militar.

4 Los países emergentes, así como los Latinoamericanos, han encontrado un modelo novedoso de crecimiento, que combina el crecimiento acelerado de sus mercados internos con la exportación de manufacturas o servicios basados en ventajas absolutas (y duraderas) de costos (como el caso de China e India) o la exportación de materias primas a precios altos (como los casos de Rusia y Brasil). Se irá delineando un nuevo segmento de *desafiadores,* o empresas dinámicas de los países emergentes, que irán imponiéndose por sus nuevos modelos de negocios y su mayor agresividad competitiva.

5 Finalmente, esta transición se realizará sin mayores rupturas o conflictos; no habrá grandes reacciones sociales en los países desarrollados, debidas a los impactos de este proceso sobre el empleo y la dis-

tribución del ingreso, o en los países emergentes, donde asistiremos al ascenso continuo de nuevas clases medias, que no plantearán demandas sociales o de participación, ya que estarán satisfechas con su creciente nivel de consumo que puedan desafiar o frenar este proceso.

Asimismo, esta redistribución de poder económico global y el aumento del consumo no generarán problemas significativos de impacto ambiental o de conflictos sobre el acceso a, o el control de recursos naturales

En resumen, en este *Mundo Feliz* liderado por los *BRICs,* América Latina tendría casi *garantizado* su tránsito hacia el desarrollo; después de doscientos años de frustraciones, nuestro destino de grandeza se vería finalmente realizado.

La observación cuidadosa del proceso de desarrollo global empieza a mostrar una serie de *señales tempranas* que parecen cuestionar estos cinco pilares fundamentales del escenario de *Mundo Feliz de BRICs"*

A modo de ejemplo, podemos citar algunos eventos recientes que comienzan a cuestionar la validez de estos cinco pilares:

I.1.1 El dominio inexorable por parte de los BRICs

> Es claro que **China** va camino de ser la principal economía mundial en los próximos cinco años, pero varias *señales tempranas* nos indican que su camino hacia el verdadero desarrollo será menos *automático* que lo previsto hace unos años. Entre ellos, se pueden señalar:

- Una tendencia hacia la desaceleración del crecimiento, y algunas preocupaciones crecientes sobre la salud del sistema financiero, la situación del mercado inmobiliario, y la de los gobiernos locales, que se lanzaron a una agresiva política de construcción de infraestructuras y desarrollos inmobiliarios, como parte de la política anticíclica lanzada en 2008.
- La nueva política de los gobernantes chinos menos orientada a la exportación de productos competitivos y más hacia la mejor calidad, el desarrollo del mercado interno y los servicios sociales, y la protección del medio ambiente.
- A ello se suman costos crecientes de mano de obra, y mayores tensiones sociales por temas como la calidad de los servicios públicos, el medio ambiente y la corrupción. También deberá seguirse atentamente la evolución de las reivindicaciones de la ciudadanía en Hong-Kong, y su posible efecto demostración sobre las grandes ciudades Chinas. (Corrie, 2012; Shambaugh 2013).

> **India,** después de un proceso de cierta complacencia y orgullo ante sus éxitos en los mercados mundiales de servicios informáticos, vuelve a encontrarse con fuertes límites a su capacidad de crecimiento: la baja capacidad de exportación de manufacturas, el atraso en el desarrollo de su mercado interno y de su infraestructura, y sus grandes carencias sociales y educativas. La polémica entre J. Bhagwati y A. Sen (Baghwati, 2013; Sen, 2013) sobre la situación del país y las políticas necesarias para su desarrollo representa un claro ejemplo del momento que vive la India. La reciente victoria electoral de Narendra Modi parece haberse basado, justamente, en una demanda creciente de cambio por parte de varios de los supuestos privilegiados del modelo; las nuevas clases medias y medias-altas, y la erosión del poder clientelista del histórico Partido del Congreso.

> **Rusia,** más allá de su potencial como exportador de hidrocarburos y su influencia militar y geográfica, no logra confirmar un sendero de crecimiento sostenible y con calidad de vida creciente para sus habitantes. Los recientes eventos en Crimea y Ucrania, muestran a un liderazgo ruso que no hesita en provocar situaciones de alto peligro como modo de acrecentar su poder geopolítico y satisfacer su opinión pública.

- **Brasil,** quizá el caso más interesante de todos los *BRICs,* tiene un enorme potencial productivo basado en sus recursos naturales y sus capacidades productivas y de innovación, pero acumula varios años de crecimiento lento, ha enfrentado manifestaciones populares que expresan nuevas demandas, y deberá trabajar sobre una agenda nutrida para traducir este potencial en crecimiento rápido y sustentable. Las actuales elecciones presidenciales muestran claramente las agendas contrapuestas y las demandas generalizadas de cambios (Lara Resende, 2012).

I.1.2 La declinación de los países desarrollados

Más allá de ciertas crisis indiscutibles como la de los países Europeos del Sur y la situación difícil de países como Francia, se pueden observar algunos países desarrollados como Estados Unidos, Alemania y sus vecinos, los países Escandinavos y de Oceanía, que parecen ser los *grandes ganadores* de este proceso:

- Dominan mercados tanto de alta tecnología (informática, servicios, biotecnología), de consumo de alta calidad (automotriz, vestimenta, lujo), como también mercados basados esencialmente en ventajas competitivas dinámicas, como los de alimentos procesados.
- Dominan la creación de conocimiento, a través de sus universidades y las innovaciones de sus empresas.
- Están encarando una *Nueva Revolución Industrial* que tiende a cuestionar nuestros conceptos actuales sobre las ventajas de costos y la economía de localización.

I.1.3 Los precios de materias primas

Se van multiplicando los estudios que indican que el alza generalizada de los precios de los *commodities* esté quizá llegando (o ya haya llegado) a su fin, por el impacto combinado de un crecimiento menos rápido de los países emergentes, de procesos de sustitución de importaciones de materias primas, y de innovaciones tecnológicas como el caso del *shale gas*. (Kynge, Financial Times, 2014). Parece por lo menos temeraria la actitud de algunos países de la región de basar todas las apuestas de su modelo de desarrollo sólo sobre la continuación de esta tendencia

I.1.4 El modelo de los países emergentes

Ya hemos mencionado las tensiones sociales crecientes en China y algunos *BRICs*. La realidad de los datos muestra que pocos países están logrando pasar de emergentes a desarrollados; en un momento se pensó que países como España, Grecia, Portugal e Irlanda lo habían logrado; en los próximos años deberá verse cuáles de ellos logran defender los niveles de desarrollo adquiridos y encarar una nueva etapa de desarrollo sostenible. Quizá los dos casos más importante a analizar sean los de Corea y Taiwán, que están llegando a ser países desarrollados con modelos basados en la innovación, el agregado constante de valor a sus exportaciones, la construcción de empresas multinacionales de clase mundial e incluso la exportación de bienes y servicios culturales y de entretenimiento (Berger, 2005; Vogel, 2013).

I.1.5 El proceso suave *de convergencia*

Aquí cabe señalar algunas tendencias que comienzan a cuestionar la sustentabilidad del modelo *BRICs:*

Los procesos de relocalización masiva de actividades productivas a localizaciones de bajo costo empiezan a ser cuestionados: con la experiencia de varios años de funcionamiento, empiezan a observarse ahorros de costos menores a los esperados y costos de transacciones mayores (velocidad, seguimiento, protección legal y de capital intelectual), así como un preocupante impacto ambiental y casos trágicos de falta de seguridad industrial. Se va dibujando una nueva tendencia al *reshoring,* o proceso de repatriación de actividades productivas, como en el caso de Estados Unidos y México (Oshri, 2011; Autry, 2013).

- La discusión sobre el medio ambiente comienza a tener mayor impacto sobre la configuración de Cadenas Globales de Valor.

> La deslocalización de actividades productivas está generando reacciones sociales, especialmente en Europa, las que, sumadas a las movilizaciones contra las políticas de ajuste fiscal, están ejerciendo una presión creciente sobre los gobiernos, así como una actitud novedosa de los consumidores, con una mayor atención a *dónde se produce el producto que estoy comprando.* Las crecientes alertas sobre los riesgos sanitarios de estas cadenas de valor tan fragmentadas y extendidas, están agravando las tensiones sobre este tema.

¿Qué desafíos y qué oportunidades puede generar este *Nuevo Mundo,* que no definiríamos como **Mundo Feliz de los *BRICs,*** sino como un **Mundo Multipolar con Alta Fricción,** en el que los conceptos de *Distancia* evocados por P. Ghemawat (2007, 2011), refiriéndose a las múltiples dimensiones de distancia geográfica, cultural, regulatoria y de prácticas de negocios, que crean simultáneamente, dificultades para la globalización y nuevas oportunidades de negocios ligadas a la explotación de estas *imperfecciones* durables de los mercados globales? Pasemos ahora a estudiar más en detalle cómo estos obstáculos a la globalización van creando nuevas oportunidades de posicionamientos atractivos para los países emergentes y, en especial, para los de América Latina.

I.2. Los siete espacios de oportunidades que genera el mundo *multipolar de alta fricción*

Aunque parezca paradójico, este mundo con precios de materias primas no tan dinámicos, va a originar un fuerte desafío al modelo actual de crecimiento que ha dado buenos resultados para América Latina en la década pasada, pero al mismo tiempo, podrá originar una serie de nuevas oportunidades para que nuestros países logren una inserción de mayor calidad en el intercambio mundial. Proponemos analizar brevemente, siete espacios de oportunidades para la región, que se originan justamente en estas nuevas *contratendencias* que hemos señalado *(Gráfico 2).*

1 Aún en un marco de precios estables o levemente decrecientes de materias primas alimenticias, cabe señalar que el mercado mundial de **alimentos básicos y procesados** será altamente dinámico, y que América Latina seguirá siendo un gran proveedor en los mercados de alimentos básicos, pero que deberá fortalecer su posición competitiva en alimentos procesados. Como desafío cabe señalar que los países desarrollados, dominantes hoy en estos mercados, están desarrollando estrategias nacionales y empresarias para defender este liderazgo (Forteza, 2012). América Latina puede construir posiciones competitivas en alimentos procesados, con identidad regional, marcas reconocidas y además, un posicionamiento *verde* y de *confiabilidad/trazabilidad sanitaria y ecológica* que, como hemos señalado antes, será un diferenciador competitivo cada vez más importante.

2 Las **demandas de consumo de productos y servicios son cada vez más diferenciadas y duales;** por un lado se observan crecimientos en los mercados de productos y servicios de bajo costo, para atender a las necesidades de nuevas clases medias, o de clases medias desafiadas en los países desarrollados (los modelos de distribución de bajo costo, las líneas aéreas *Low Cost,* los productos con marcas genéricas, etc.), y simultáneamente asistimos a una explosión de los mercados de la industria del lujo. Los países emergentes tienen buenas oportunidades para ofrecer productos y servicios simples y de bajo costo, pero es necesario reconocer que la innovación en estos mercados sigue liderada por las empresas de países desarrollados... Mientras tanto, el mercado de las marcas de lujo, sea en los automóviles, los barcos, la vestimenta, la cosmética, etc., está totalmente dominado por unos pocos países desarrollados. Los países emergentes comienzan a construir posiciones vía adquisiciones de marcas de lujo (como en el caso de Tata Motors, de la empresa china Chery, o de los fondos de países árabes comprando marcas tradicionales de lujo en países europeos), o mediante el desarrollo de nuevas empresas; los casos de las empresas aéreas y hoteleras Asiáticas y del Golfo son un ejemplo interesante. América Latina está casi totalmente ausente de estos mercados de alto potencial.

GRÁFICO 2

Nuevas Tendencias de la Economía Mundial

Oportunidades y Desafíos para América Latina

	Oportunidades	Desafíos
1 **Demanda creciente de alimentos básicos/ procesados por partes de las nuevas clases medias en Asia y otros países emergentes**	Aprovechar el crecimiento	*La trampa de los commodities* No avanzar en el comercio de alimentos procesados, dominado por países desarrollados
2 **Demandas de consumo más polarizadas:** **> Productos básicos/ *low cost* en países desarrollados** **> Productos de lujo en países desarrollados / emergentes** **> Nuevos modelos de productos + servicios combinados para *ganar tiempo/conveniencia* tipo IKEA**	Demanda creciente: exportación productos/ modelos de negocios *low cost* Gran expansión del mercado de lujo > Marcas > Servicios	No contribuir marcas/ofertas diferenciadas y mercado dominado por: > Desarrollados > Nuevos jugadores: p. ej. Asiáticos, Árabes en aerolíneas, hoteles
3 **Demandas de consumo más sensibles a calidad: (Ecológica, Social/ Nacional)** **> Calidad ecológica,** **> Protección origen: UE, Francia**	Promover imagen *verde* y nuevas marcas/modelos de negocios	Perder oportunidades de mercado para Nueva Zelanda, Australia, etc. Exposición a nuevos proteccionismos
4 **Revolución en las manufacturas:** **> Desmaterialización** **> Vuelta a la cercanía** **> Rediseño de las cadenas de valor**	Inversión del proceso del *offshoring* al *nearshoring:* oportunidades para mayores manufacturas en cercanía (costos, velocidad, impacto ecológico) Reducción de las economías de escala Oportunidades en cadenas de valor internacional	Que no vuelvan a América Latina/Sudamérica Quiénes son las nuevas bases exportadoras? Quienes dirigen/ controlan las cadenas de valor: > Grandes desarrollados > Pequeños desarrollados (Nueva Zelanda) o nuevos (Singapur)
5 **Crecimiento Servicios:** **> Logísticos/ transporte** **> IT Servicios** **> Turismo**	Dotación recursos apropiados para: > Turismo > Servicios a Empresas Oportunidades estratégicas *nearshoring*	Turismo: competencia creciente y América Latina no participa por: > Imagen > Infraestructura Servicios profesionales: nuevos jugadores globales (por ejemplo India) aprovechan la oportunidad

>>

GRÁFICO 2 (CONTINUACIÓN)

Nuevas Tendencias de la Economía Mundial

Oportunidades y Desafíos para América Latina

	Oportunidades	Desafíos
6 **Competencia a través de la calidad de RRHH** **> Propios** **> Atraídos**	Aprovechar mano de obra joven, pero nivel de educación? Atraer profesionales/ emprendedores	Quedarse atrás en calidad/ empleabilidad vs. otros emergentes *Ser exportador neto de talentos*
7 **Los países compitiendo a través del *Soft Power*** **> Cultura, influencia** **> Calidad de las sociedades**	Culturas atractivas distintas... ...¿pero proyectan? Calidad institucional mejora poco y lento	Otros avanzan en el *Soft power* > China > Corea > Los desarrollados: p.ej Italia Estancamiento en calidad institucional

Fuente: Elaboración del autor.

3 Se van desarrollando **demandas de consumo más sensibles a la calidad ecológica, social, o al origen cultural de los productos y servicios:** consumidores de países desarrollados comienzan a ejercer su poder de compra para reconocer ofertas que transmiten una imagen ecológica o sana, que garantizan su producción en condiciones sociales adecuadas, o que tienen un fuerte contenido local. América Latina puede generar amplias ofertas con calidad ecológica y ya muestra algunos éxitos en tal sentido, pero países como Australia o Nueva Zelanda avanzan más rápidamente en estos segmentos.

4 Hace unos años, se pensaba que América Latina iba a jugar un rol marginal en el mapa mundial de las **actividades industriales,** ante su éxodo masivo hacia el Asia. Hoy, con las nuevas tendencias al *Reshoring* o repatriación de actividades productivas, países como México se reencuentran con una oportunidad histórica; Brasil podrá competir por una mejor posición y países con cierta capacidad industrial como la Argentina y Colombia podrían competir en nichos de actividades que se relocalizan hacia *las Américas* (Autry, 2013; Anderson, 2012; Marsh, 2012; Pisano, 2012).

5 El comercio de **Servicios** es altamente dinámico e irá representando una proporción creciente del comercio mundial (OMC, 2013). En sectores de **servicios profesionales,** como los de tecnología, informática, el modelo de *exportación desde Bangalore,* va cediendo espacio ante un modelo multipolar o de *nearshoring,* donde los clientes empresarios buscan una mayor cercanía física y cultural; varios países de América Latina tienen dotaciones de recursos para capitalizar sobre estas nuevas oportunidades. Asimismo, servicios ligados al **turismo** y la **educación** también ofrecen grandes oportunidades a los países Latinoamericanos: es suficiente ver como Australia y Nueva Zelanda han transformado a estos dos sectores en grandes industrias de exportación.

6 Se observa una competencia creciente entre los países por el desarrollo de sus Recursos humanos, o el acceso a **Recursos Humanos** vía inmigración. América Latina combina una disponibilidad de recursos de buen nivel de calificación, que son objeto de la competencia internacional, con amplios segmentos de mano de obra de baja calificación, que tendrán dificultades para participar en actividades de

mayor valor agregado o para resistir a la competencia originada en países con menores costos salariales.La mejora en los niveles de educación será decisiva en la capacidad para generar empleos de mayor calidad.

7 Finalmente, los países compiten crecientemente a través de la imagen que logran crear y proyectar a nivel global; la fuerza de esa imagen genera influencia cultural, así como un respaldo para los productos y servicios que ese país quiere promover. Estamos en una era en donde el *Soft Power* (Nye 2009, 2011), o poder cultural, pasa a ser un arma competitiva; es interesante ver como Corea del Sur realiza esfuerzos crecientemente exitosos para posicionarse como un país de alta creatividad, o como China realiza esfuerzos, a veces polémicos, para promover su cultura través de la red mundial de Institutos Confucio, con una movilización de recursos muy superior a la de países Europeos que en el pasado lideraban en esta competencia, como Alemania, Francia e Italia.

América Latina proyecta imágenes atractivas, pero está lejos de generar estrategias nacionales sistemáticas de promoción de su influencia cultural, que apoyen posicionamientos como productor de bienes o servicios con un alto nivel de calidad o interés cultural.

Para poder aprovechar estos espacios de oportunidad, los países de América Latina deberán generar condiciones de competitividad, desarrollo productivo, condiciones sociales y calidad institucional que los habiliten a jugar un rol significativo en estos nuevos mercados, y poder así generar empleos de alta calidad.

En el próximo capítulo, analizaremos cuánto han avanzado los países de la región en estas dimensiones en la última década, y cuáles son las brechas que los separan de países más desarrollados.

II. ¿CÓMO HAN AVANZADO LOS PAÍSES LATINOAMERICANOS EN SU COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO PRODUCTIVO EN ESTA DÉCADA?

Con el objeto de realizar el análisis de cuánto han avanzado los países de América Latina en las dimensiones clave de competitividad, nos hemos focalizado en las cinco principales economías de la región: Brasil, México, Argentina, Colombia y Chile; estas cinco economías representan el 73% de la población de la región, y el 88% de su producto bruto interno y también representan ejemplos de políticas económicas bastante diferenciadas en la última década.

Sus niveles de desarrollo, medidos a través de su ingreso per cápita, las colocan entre las más avanzadas de la región, aunque es importante observar que ninguna supera el 50% del nivel de Ingreso de países como Corea del Sur o España, lo que las coloca, como mínimo, a dos o tres décadas de alcanzar esos niveles de desarrollo *(Gráficos 3 y 4)*.

Analizaremos como se ha avanzado en seis familias de indicadores que representan determinantes clave de la competitividad:

1) Los niveles generales de competitividad
2) La inserción en el comercio mundial de productos y servicios
3) El desarrollo de capacidades empresarias
4) Las capacidades de innovación
5) Las condiciones para desarrollar emprendimientos
6) Los resultados educativos

El análisis se realiza en comparación a otros países desarrollados o emergentes que son también grandes exportadores de Recursos Naturales, (definidos como casos en donde las exportaciones de recursos naturales representan como mínimo el 40% de las exportaciones totales; seleccionamos así los casos de Noruega, Australia, Nueva Zelanda, Canadá, los Países Bajos, Sudáfrica, y realizaremos algunas referencias a los casos de Finlandia, el Reino Unido y los Estados Unidos, que presentan niveles superiores al 20% de especialización en recursos naturales (lo que representa un nivel comparable al de México) *(Gráfico 5)*.

GRÁFICO 3

Análisis de las cinco principales economías de América Latina

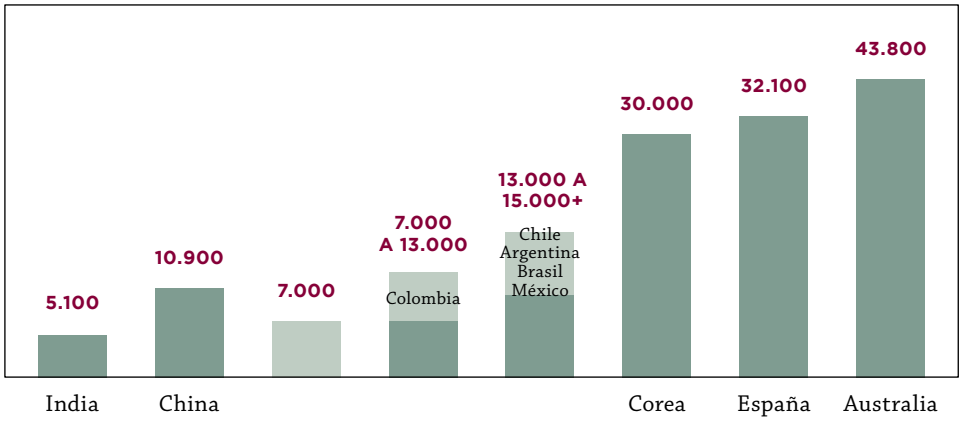
	Población millones de habitantes	PBI Billones de US$	Porcentaje del PBI mundial (PPP)	PBI/Cápita, PPP (dólares/cápita)
Brasil	198,7	2.396	2,83	12.079
México	120,8	1.177	2,12	10.247
Argentina	41,1	475	0,89	11.576
Colombia	47,7	366	0,61	7.855
Chile	17,5	268	0,39	15.410
Proporción del total América Latina y el Caribe	73	88		Promedio América Latina y Caribe 11.787

Fuente: Banco Mundial, WDI 2014.

GRÁFICO 4

Ingreso per cápita países latinoamericanos, India, China y países desarrollados representativos

Dólares a paridad de poder de compra

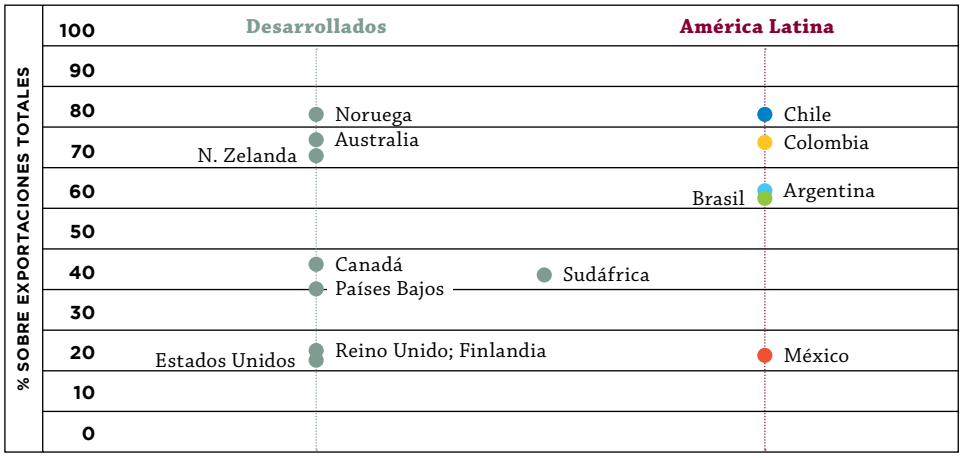


Fuente: Banco Mundial, WDI 2014.

GRÁFICO 5

Exportaciones de productos agropecuarios, minerales y combustibles

Porcentaje del total de exportaciones, 2012



Fuente: OMC, Anuario Estadístico 2013.

Una presentación sintética de los resultados del análisis nos permite señalar las siguientes conclusiones sobre el nivel de desempeño de los países seleccionados:

a) A nivel de la competitividad global, medida por el Índice del World Economic Forum, para el período 2005-2013, *(Gráfico 6),* vemos que los países de la región, con la excepción de Chile, no llegan al puesto 30 en el ranking, y que las mejoras de los demás países no han sido significativas, mientras que la Argentina presenta un fuerte retroceso.

b) La inserción en el comercio mundial, medida para el período 2005-2012, muestra que la región ha ganado participación en el comercio agrícola y de minerales, pero que en el sector industrial ha perdido participación, salvo en el caso de las industrias químicas. Asimismo, en el comercio mundial de servicios, la región presenta posiciones poco relevantes; el mayor exportador de servicios, que es Brasil, sólo representa un 1,1% del comercio mundial. Los países de la región son crecientes importadores de servicios de alto valor agregado, con lo que están generando déficits altos y crecientes en su balanza comercial de servicios (para un análisis más detallado, ver Forteza, 2014).

c) El estudio del desarrollo relativo de capacidades empresarias se ha concentrado en dimensiones de competitividad meso y microeconómicas, como se presenta en el *Gráfico 7;* algunos ejemplos de los resultados se presentan en los *Gráficos 8, 9* y *10.*

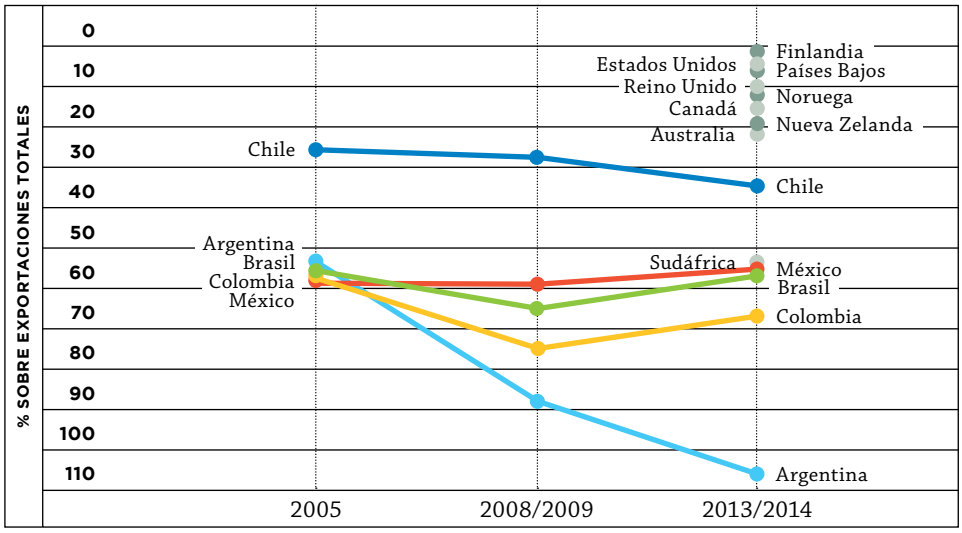
Las conclusiones son similares para todos los indicadores analizados; en general los países de la región presentan brechas relevantes en dimensiones clave de competitividad empresarial, tales como:

- la calidad de los proveedores
- la sofisticación de los procesos de producción
- la diferenciación de sus productos
- la cobertura de la cadena de valor
- el nivel de desarrollo de *clusters* o aglomerados productivos
- los niveles de colaboración entre empresas y universidades
- la calidad de las Instituciones de investigación científica
- y la eficacia de las compras del sector público como promotoras de innovación.

GRÁFICO 6

Evolución de la posición en el Global Competitiveness Ranking del World Economic Forum

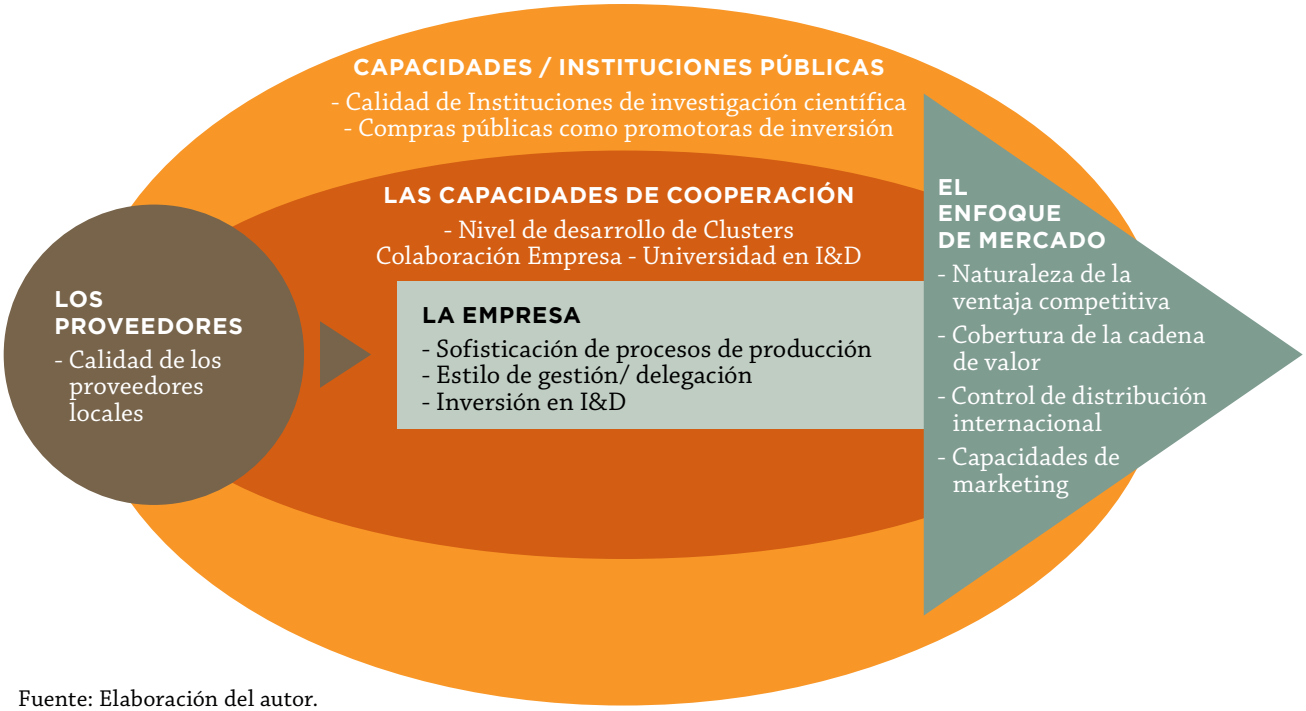
2005-2013



Fuente:
World Economic Forum. Global Competitiveness Ranking, 2005 a 2014.

GRÁFICO 7

Análisis comparativo de dimensiones de competitividad micro y meso

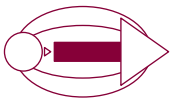


Fuente: Elaboración del autor.

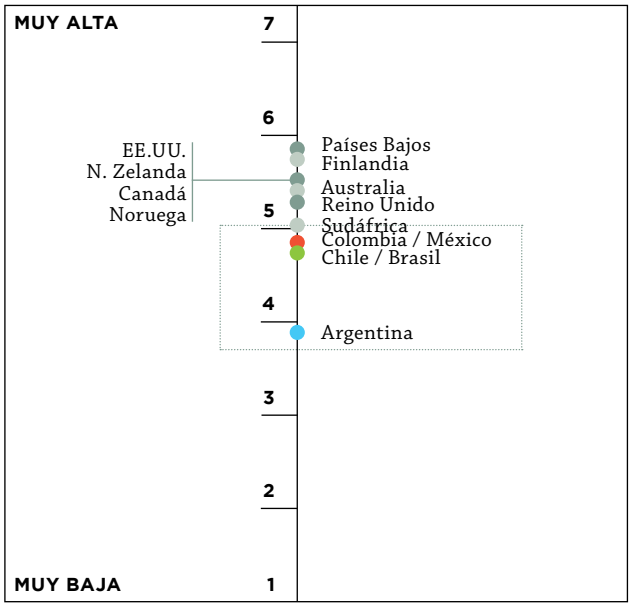
GRÁFICO 8

Evaluación de las dimensiones de competitividad

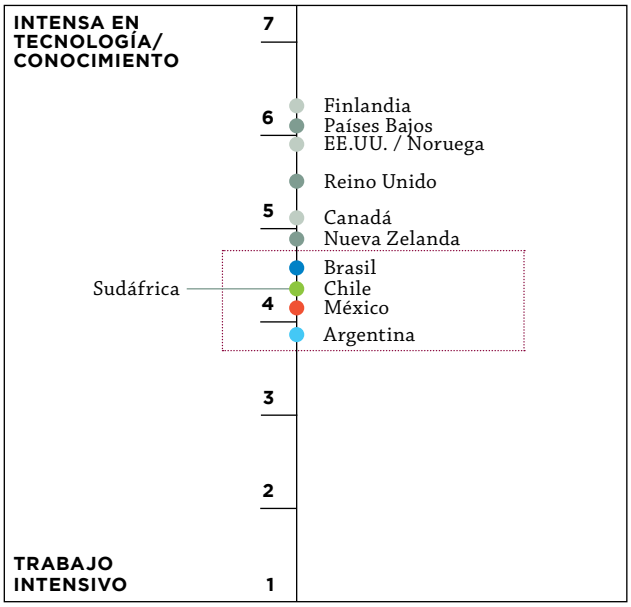
La empresa y sus proveedores



Calidad de Proveedores Locales



Sofisticación de Procesos de Producción



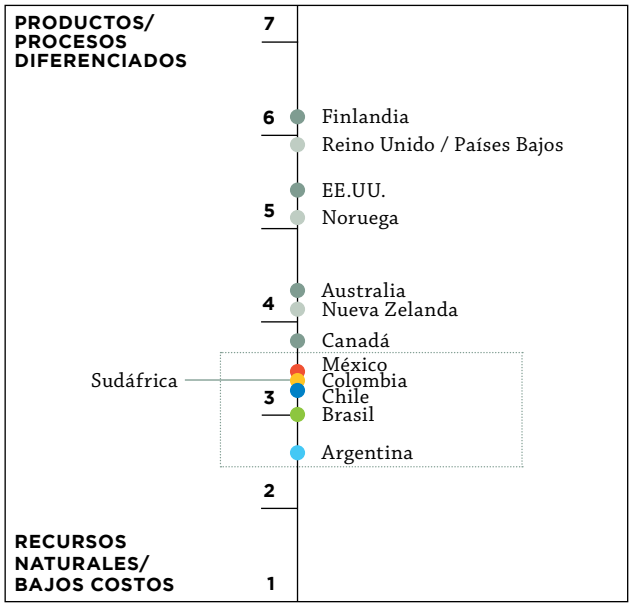
Fuente: WEF, GCR – 2013-2014; Elaboración del autor.

GRÁFICO 9

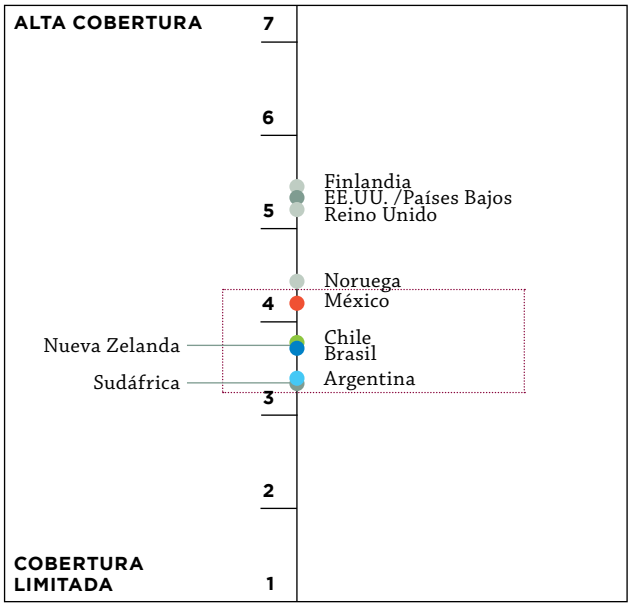
Evaluación de las dimensiones de competitividad

El enfoque al mercado

Naturaleza de la ventaja competitiva



Cobertura de la cadena de valor



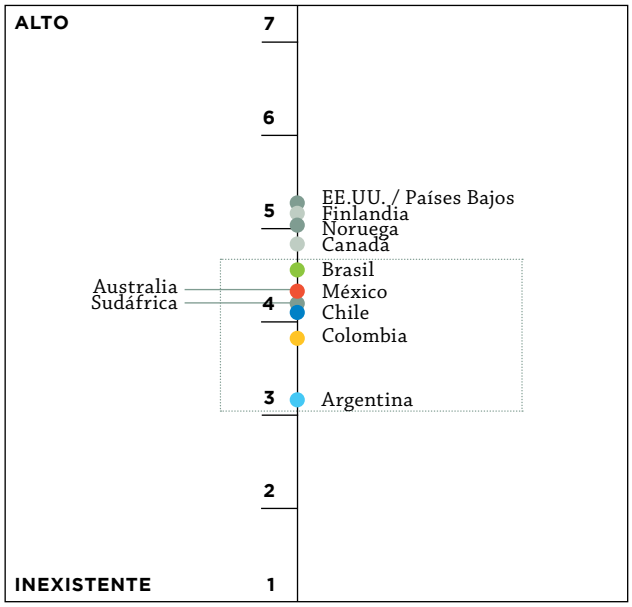
Fuente: WEF, GCR – 2013-2014; Elaboración del autor.

GRÁFICO 10

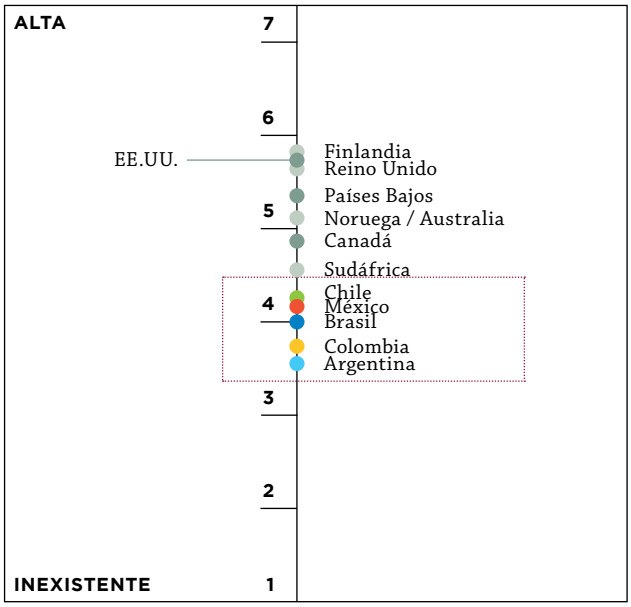
Evaluación de las dimensiones de competitividad

Las capacidades de cooperación

Nivel de desarrollo de *clusters*



Colaboración empresa-universidad en I&D



Fuente: WEF, GCR – 2013-2014; Elaboración del autor.

d) Las capacidades de innovación, medidas tanto por el índice de innovación del INSEAD como por el del World Economic Forum, presentan resultados similares; ningún país de la región supera los puestos 40 en los rankings, y la tendencia entre 2006-2007 y 2014 muestra incluso cierta declinación *(Gráfico 11)*.

e) Los entornos para el desarrollo de negocios, medidos por el Banco Mundial, muestran que sólo Chile se encuentra en los puestos 30, cercanos a los de países desarrollados, que Colombia y México han logrado mejoras significativas y que Brasil y la Argentina presentan posiciones incompatibles con el grado de sofisticación de sus sectores empresarios.

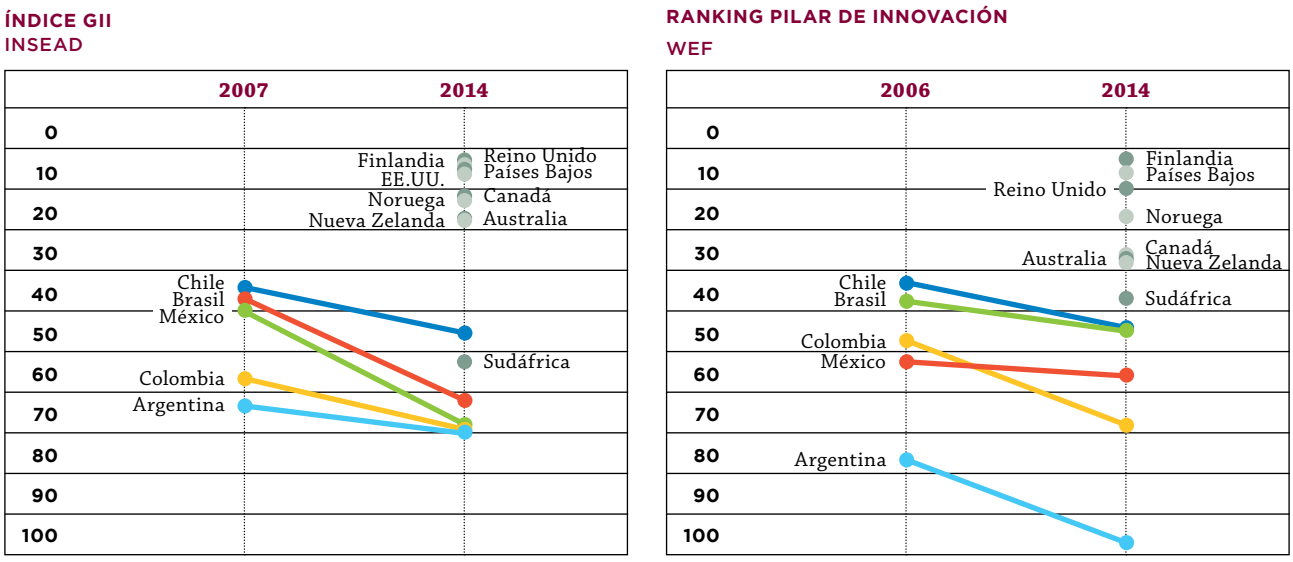
f) Finalmente, la educación continúa siendo la gran asignatura pendiente; a pesar de los significativos esfuerzos de mejora e inversiones, los resultados educativos, medidos por la OECD, aunque presentan ciertas mejoras, no permiten reducir la brecha con los países desarrollados y no pueden compararse a las mejoras sustanciales obtenidas por varios países asiáticos.

La observación de esta familia de indicadores no representa una fuente de optimismo: en general, y salvo casos como los de Chile, que ha consolidado una posición de calidad de variables de entorno muy positiva, y los casos de Colombia y México que han avanzado, podemos ver que Brasil, a pesar de la dimensión de su sector empresario, presenta importantes brechas en su calidad de entorno, mientras que la Argentina presenta un cuadro desalentador.

En resumen, puede decirse que el desafío sigue siendo importante para los países de la región; la década de términos de intercambio muy favorables ha permitido obtener niveles de crecimiento interesantes (aunque no superiores al promedio mundial e inferiores a los de otros países emergentes), ha permitido también ampliar el gasto social y el acceso de nuevas capas de la población a mayores niveles de consumo, pero no presenta avances comparables en los determinantes fundamentales de la capacidad de crecimiento futuro: la competitividad de sus empresas y la calidad de sus entornos de negocios e institucionales.

GRÁFICO 11

Evolución de la capacidad de innovación



Fuente: Global Innovation Index, INSEAD; WEF.

América Latina presenta entonces, avances limitados en su competitividad, en relación tanto a otros países exportadores de recursos naturales como los que hemos analizado, como a los nuevos países Industriales de Asia.

Se genera así un escenario preocupante, que podríamos caracterizar como una situación en la que:

- América Latina persiste en un modelo exportador de recursos naturales con bajo valor agregado, sin poder avanzar en Cadenas Globales de Valor, incluso en aquellas en donde cuenta con potenciales ventajas competitivas, como podrían ser *a)* los movimientos desde alimentos básicos a alimentos procesados o con marca, o, *b)* desde minerales y combustibles sin procesar hacia productos derivados, por ejemplo en actividades de metalurgia más avanzadas o actividades de petroquímica o química fina.

- Al mismo tiempo, se va erosionando el sector de manufacturas; la presencia de la industria en el PBI está cayendo en la región. Este es un movimiento casi universal, incluso en los países desarrollados, como veremos en el próximo capítulo, pero la cuestión clave aquí es si , en este proceso se van reemplazando manufacturas de bajo valor agregado y muy dependientes de costos laborales bajos (una situación cada vez menos frecuente y, creemos, menos deseable en la región), por manufacturas con mayor valor agregado y más combinadas con servicios. La persistencia de este fenómeno puede ir generando presiones por políticas más populistas de protección del mercado interno, con los ya conocidos costos de productividad a mediano plazo. Asimismo, deberá poder avanzarse sobre la internacionalización de las empresas de la región, especialmente aquellas de tamaño mediano, que pueden dar lugar a la consolidación de *multinacionales medianas* que, como hemos analizado en estudios anteriores, son los principales motores de creación de empleos aún en los países desarrollados (Forteza, 2010).

- Asimismo, la región avanza poco en la construcción de posiciones relevantes en actividades de servicios basados en conocimiento, que siguen dominados por países desarrollados, o donde nuevos jugadores como la India, China, Singapur y los Países del Golfo están progresando. Se va generando así, una dependencia sobre un sector de servicios orientados al mercado interno, con bajos niveles de productividad, que generan empleos de baja calidad o muy precarios, y que no constituyen una base para ir migrando a servicios de mayor valor e incluso exportables.

En el momento en que la economía mundial encara una etapa de crecimiento relativamente lento, con términos de intercambio y disponibilidades de capitales para los países emergentes menos atractivos, el desafío de la búsqueda de un desarrollo productivo de mayor calidad parece como más urgente y desafiante.

En el próximo capítulo, analizaremos como algunos países desarrollados y varios países exportadores de recursos naturales están desarrollando políticas para enfrentar este nuevo entorno internacional que se anuncia como más desafiante para la región.

III. MIRANDO HACIA LA PRÓXIMA DÉCADA: CÓMO ENCARAN ESTOS DESAFÍOS OTROS PAÍSES ENFRENTADOS A LA *PARADOJA DE LOS RECURSOS NATURALES*

Para comenzar el análisis comparado de las políticas de desarrollo productivo seguidas por otros países, creemos útil comenzar con algunas consideraciones acerca de los cambios estructurales que se están dando en la naturaleza misma de las actividades de manufacturas, que están dando lugar a lo que algunos autores ya califican como la *Tercera Revolución Industrial*.

En forma resumida, podemos señalar los elementos fundamentales de esta transformación como sigue:

a) Al estudiar las oportunidades de posicionamiento en actividades productivas, ya es cada vez menos relevante hablar de *productos* terminados. (o sea, textiles, automóviles, computadoras, etc.) sino de cadenas de valor que parten de materiales básicos, incluyen etapas de ensamble inicial o construcción de módulos, y terminan en la producción del bien o servicio final. Tal como se señaló en un estudio anterior, la clave es definir en qué etapas de esta cadena de valor un país o región se quiere posicionar, y por lo tanto, qué participación en el valor agregado total se aspira a ocupar; el ejemplo ya conocido del análisis sobre el iPhone, donde China sólo genera menos del 10% del valor agregado, países asiáticos avanzados como Corea, Japón y Taiwán alrededor del 30%, y Estados Unidos, casi el 40%, es altamente ilustrativo de este desafío; la clave es competir por actividades del mayor valor agregado posible, y no necesariamente por productos terminados.

b) Los productos ya son cada vez más, parte de una Propuesta de Valor, que combina productos con servicios, para crear la noción de una *relación* de varios años de duración con un cliente, en la cual el producto es sólo el punto de entrada de una serie de servicios que, a lo largo del tiempo, crean oportunidades para generar ingresos significativos, sujetos a menor presión competitiva, y, por lo tanto, más rentables. Estudios recientes en los Estados Unidos, demuestran que los servicios representan más de la mitad de los ingresos totales generados a lo largo del ciclo de vida de ciertos productos (MGI, 2011).

c) La microeconomía de la producción industrial está cambiando dramáticamente; con la creciente adopción de tecnologías como la robótica y la impresión en tres dimensiones, las actividades de producción se vuelven mucho más flexibles, y menos dependientes de la escala. Esto genera progresivamente, cambios profundos en la geografía de la producción, ya que es menos atractivo deslocalizar actividades a grandes distancias, para obtener reducciones en los costos laborales, y pasa a ser más atractivo, gerenciar cadenas cortas de producción, donde el diseño y la producción se realizan en estrecha cercanía, dando lugar a lo que se denomina como *campus de manufacturas* (Marsh, 2012; Pisano 2012).

d) En consecuencia, se observan tendencias crecientes a revertir los fenómenos de *outsourcing,* o deslocalización de actividades buscando ventajas de costos laborales, para volver a cadenas de producción más cortas, vía el fenómeno de *reshoring,* o vuelta a la cercanía, que permite generar mayor especialización, mayores velocidades de reacción y de calidad de servicio, que se puede observar en actividades tan variadas como la producción textil, las manufacturas o los servicios basados en conocimiento.

Ante estas transformaciones, se puede observar que todos los países desarrollados relevantes se comprometen fuertemente con la defensa de sus sectores productivos; la escuela de pensamiento que proponía un escenario para los países desarrollados signado por una progresiva desindustrialización y un repliegue hacia los sectores de servicios, ha sido superada por una actitud más proactiva de defensa y transformación de los sectores productivos, que encontramos en países de muy variadas orientaciones políticas y de diferentes tradiciones de participación del sector público en la economía. Veamos algunos ejemplos representativos de esta nueva tendencia:

En los Estados Unidos, se observa en los últimos años, una toma de conciencia creciente acerca de los peligros del proceso de desindustrialización y de deslocalización de actividades industriales, tanto desde

el punto de vista de la generación de empleos, como de los impactos sobre regiones deprimidas y sobre la pérdida de capacidades productivas y tecnológicas; en 2008 se dio un salvataje amplio de la industria automotriz, en un marco de alto intervencionismo estatal para asegurar una verdadera transformación de la industria, y se han observado iniciativas como la creación de un Consejo de Competitividad a nivel Presidencial, y de sus correlatos en varios Estados, e incluso, grandes áreas urbanas. Asimismo, las universidades han comenzado a preocuparse del tema de la competitividad y las actividades productivas; el M.I.T había desarrollado una actividad en ese sentido ya en la década del noventa (Berger, 2005), y en 2011, la Harvard Business School lanzó un amplio esfuerzo interdisciplinario sobre la mejora de la competitividad de los Estados Unidos, que se tradujo en una serie de propuestas y grupos de trabajo público-privados, orientados alrededor de las siguientes iniciativas clave, en las cuales se pide una participación activa tanto de los partidos políticos, de *Washington* (el Gobierno Federal), como del sector privado (Harvard Insight Center on American Competitiveness, 2013):

a) Los líderes políticos de ambos Partidos deberían usar la tribuna para educar a la comunidad de negocios sobre la nueva matemática de la manufactura global
b) El Gobierno debería reformar el sistema Fiscal, y después no cambiarlo por cierto tiempo
c) Washington debe encarar seriamente actividades para equilibrar el campo de juego
d) El Gobierno debe repensar las regulaciones
e) El Gobierno debe focalizarse en el desarrollo de talentos para asegurar que los americanos estén adecuadamente preparados para las demandas del mercado de trabajo del siglo XXI
f) Washington debe concentrarse sobre el desarrollo de la infraestructura
g) Washington debería atraer a las compañías extranjeras para que establezcan actividades de producción en los Estados Unidos.

En Europa, podemos encontrar la misma preocupación sobre la defensa de las actividades productivas; la política europea de *Especialización Inteligente,* que se traduce en políticas a nivel Nacional y Regional en los países miembros, con el objeto de desarrollar nuevas actividades productivas o asistir al aumento de valor agregado en actividades existentes (Unión Europea, 2013). Actualmente, se están presentando propuestas de creación de un Fondo Europeo de Inversión, que pueda movilizar fondos del orden de los 300 a 500 mil millones de Euros, para financiar grandes proyectos de infraestructura y de innovación empresarial, e incluso el Fondo Monetario Internacional recomienda a Europa aumentar sus inversiones en infraestructura, para generar un círculo virtuoso de reactivación macroeconómica y desarrollo productivo (Fondo Monetario Internacional, 2014).

Todas estas iniciativas tienen como objetivo el desarrollo de nuevas actividades y tecnologías *inteligentes* que combinan la infraestructura con el uso creciente de las TICs en la gestión de sistemas complejos. Como el objetivo es, además, elegir proyectos con alto valor agregado producido en la Unión Europea, se ve claramente la intención de crear capacidades de liderazgo mundial que permitan desarrollar nuevos mercados de exportación para las empresas europeas.

El Reino Unido, en un desarrollo interesante para un país con baja intervención estatal y en el marco de un gobierno de coalición conservador-liberal, ha definido una estrategia industrial a nivel nacional (Gobierno del Reino Unido, Ministry of Industry and Skills, 2013), que presenta una combinación de:

- Políticas de competitividad y desarrollo transversal, tales como la promoción del emprendedorismo, el desarrollo de nuevas habilidades en los recursos humanos y la cooperación público-privada, y

- estrategias sectoriales, entre las cuales, cabe señalar una gama amplia de sectores que reflejan el objetivo de conservación de una alta diversidad productiva, e incluso, las ambiciones en sectores donde, en épo-

cas anteriores, se podría haber dicho que el Reino Unido debería ir retirándose:

a) la industria automotriz
b) la industria aerospacial
c) la agricultura
d) el sector de ingeniería y construcción, donde se busca avanzar en la innovación y creación de nuevos segmentos, como la construcción *verde* y las ciudades y redes *inteligentes* (C.B.I, 2012)
e) petróleo y gas
f) industria nuclear
g) la energía eólica *offshore*
h) ciencias de la vida
i) ...y la expansión significativa de las exportaciones de servicios, en áreas tales como la educación y los servicios profesionales y de negocios.

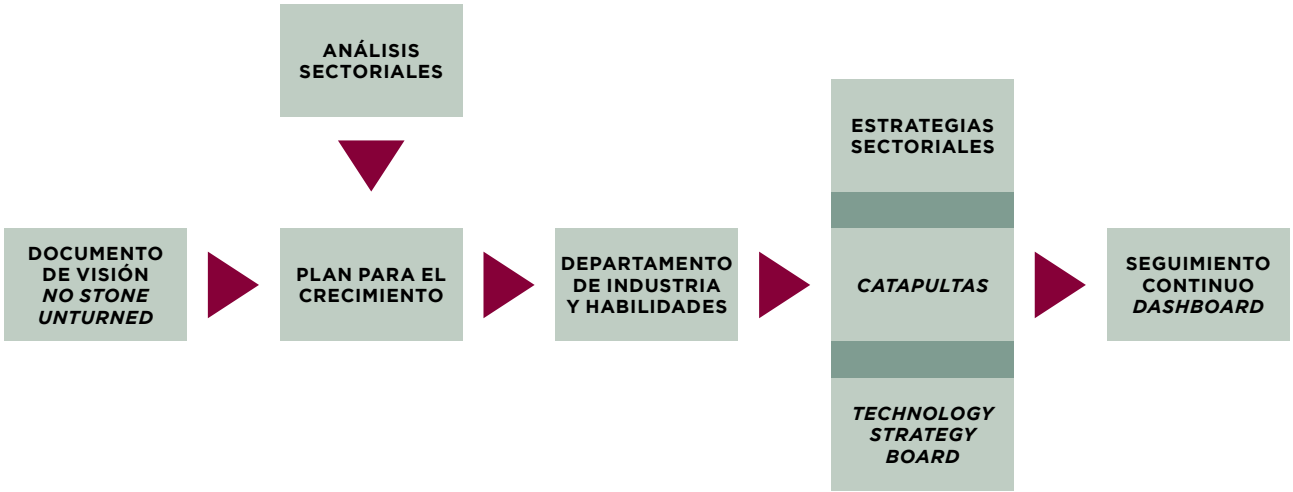
Para cada uno de estos sectores, se ha construido una agenda estratégica, que implica una alianza entre los sectores público y privado, con objetivos, planes de acción y métricas. Las estrategias sectoriales se complementan con el desarrollo de *catapultas,* o centros de desarrollo y aceleración de emprendimientos, y la creación de un *Technology Strategy Board* donde se estudian y proponen nuevas áreas de desarrollo en tecnologías emergentes. A nivel del gabinete, se ha construido un *dashboard,* o tablero de control, donde se va siguiendo el avance de cada una de estas estrategias sectoriales y de las iniciativas transversales de mejora de competitividad *(Gráfico 12)* (Gobierno del Reino Unido, 2013).

En Francia, asistimos a una toma de conciencia progresiva sobre el deterioro continuo de su posición competitiva, en especial relativamente a Alemania (Pisani-Ferry, 2014; Lamy, 2014), y vemos como el nuevo gobierno del Primer Ministro Manuel Valls está encarando un ambicioso programa de iniciativas de reformas transversales, combinado con iniciativas de tipo sectorial, donde se han definido 34 *Sectores de Reconquista,* donde se quiere defender una presencia global, de los cuales al menos un tercio están ligados a la infraestructura y los servicios: productos y servicios como el tren de alta velocidad del futuro, los navíos ecológicos, las redes para autos eléctricos, la construcción *verde,* las redes de datos y comunicaciones, aviones eléctricos, etc. (Ministere du Redressement Productif, 2013).

GRÁFICO 12

El desarrollo de una estrategia industrial

Estrategias sectoriales e instituciones en el Reino Unido



Fuente: UK Government. Documentos Oficiales.

Asimismo, las catorce cadenas de valor que son objeto de una política de desarrollo y de cooperación público-privada en el marco del Consejo Nacional de la Industria presentan un claro ejemplo de la combinación de defensa de presencias de liderazgo actuales: la construcción aeronáutica, la automotriz, la ferroviaria y naval, la energía nuclear, los bienes de consumo, la moda y el lujo, las industrias agroalimentarias, con la construcción de posiciones en industrias emergentes, como las de la salud, las tecnologías de información y comunicación, y las llamadas *Eco-Industrias*.

En una orientación estratégica adaptada para un país pequeño con múltiples especializaciones y ventajas de localización, los **Países Bajos** han definido nueve sectores de especialización dentro de su estrategia industrial (junto con sectores como los alimentos, la horticultura, las industrias livianas, las industrias ambientales, y la logística) y, para cada sector, han puesto en marcha un *equipo estratégico* con participación del sector público, las empresas y la universidades para reforzar la competitividad del sector.

El caso español es claramente uno de los más interesantes y ricos en enseñanzas; su reciente crisis, la más profunda en 30 años, ha demostrado claramente las limitaciones de un modelo de desarrollo basado en la especialización en manufacturas de tecnología intermedia, la exportación de servicios y el turismo, que fueron perdiendo competitividad ante el crecimiento de los costos internos de producción, y donde este fenómeno se vio agravado por una sobre-expansión del sector inmobiliario y del sector financiero. Como consecuencia, España ha pasado por una prolongada recesión, ha generado altísimos niveles de desempleo, y se ha visto forzada a realizar una reducción unilateral de costos de producción del orden de 20 y 30 por ciento, según las industrias, para poder recuperar la competitividad perdida (Juan, 2011; Serra, 2012; Muñoz, 2014).

Con el objetivo de consolidar la reciente, aunque precaria, recuperación, España ha formulado un Plan de Desarrollo Industrial , que apunta a mejorar las capacidades competitivas del país y de sus empresas, en la búsqueda de un nuevo *círculo virtuoso* que integra los siguientes objetivos: (Gobierno de España. Ministerio de Industria, 2014):

- Consolidar posiciones de exportador global, no sólo orientado hacia el mercado Europeo.
- Desarrollar empresas españolas multilocalizadas, para reducir así la dependencia sobre las filiales exportadoras de grupos multinacionales.
- Situar la industria en el centro de la agenda política internacional.
- Generar políticas de estímulo de la demanda con efecto multiplicador (como la inversión en infraestructura).
- Aprovechar las ventajas de España para mejorar su competitividad.
- Mejoras en el marco regulatorio, para fortalecer su atractivo a nivel de los inversores internacionales.
- Desarrollo tecnológico que priorice la aplicación industrial, versus un modelo de I y D actual subsidiado y poco productivo.
- Promover el desarrollo de empresas profesionalizadas y de mayor tamaño.
- Promover un modelo formativo con mayor encaje en las necesidades de las empresas.
- Pasar de un modelo de financiación bancaria tradicional, a uno basado en un mayor peso de la deuda corporativa y el capital riesgo.

Asimismo, a nivel regional, pueden observarse los casos del País Vasco, con su política de desarrollo de *clusters,* orientados tanto a la defensa de sus presencias sectoriales actuales, como a la generación de nuevas actividades (Gobierno del País Vasco, 2014; Azúa, 2012), y la Estrategia Industrial de Cataluña, que presenta una interesante combinación de iniciativas transversales de fortalecimiento de la competitividad con el desarrollo de sectores tan variados como los agronegocios, las industrias con fuerte implantación en la región (p.ej., automotriz , química, ferroviaria), y el desarrollo de sectores de servicios (turismo, actividades culturales y servicios profesionales) (Generalitat de Cataluña, 2014).

También, se pueden observar iniciativas estratégicas de desarrollo en **Corea:** El Ministerio de Comercio, Industria y Energía desarrolla una Estrategia Industrial (Ministry of Commerce, Industry and Energy, 2013) con dos frentes:

- Mantener el liderazgo actual en las industrias naval, automotriz y de equipos de energía.
- Desarrollar nuevos *Motores de Crecimiento,* en los sectores de tecnologías de construcción, de manufacturas de alto valor, y de servicios de valor agregado.

Hemos analizado como los países desarrollados están poniendo el acento sobre nuevas formas de políticas de desarrollo industrial, que buscan hacer frente a las nuevas tendencia de la economía y la tecnología de las actividades productivas, y fortalecer asimismo sus sectores productivos.

De la observación del estado actual del pensamiento y de la formulación de las políticas público-privadas en los países desarrollados, se pueden ir esbozando los contornos de lo que podríamos llamar un *Consenso Emergente* en esta materia, caracterizado ante todo por una visión de la sociedad deseada, en el sentido amplio de sus Instituciones, de la calidad de la participación ciudadana, y de la diversidad del aparato productivo, tanto en términos de la amplitud de sectores, como en la coexistencias de grandes empresas internacionalizadas con empresas pequeñas y medianas, y un tejido activo de emprendimientos. En este sentido, nos parecen especialmente ilustrativos dos ejemplos recientes de declaraciones sobre el tema: la declaración acerca de *El Valor de la Industria* como prólogo de la reciente Estrategia Industrial de Cataluña, y la declaración acerca de los argumentos que soportan la necesidad de defender un sector industrial pujante en Australia, preparada en un esfuerzo de cooperación público-privada.

La declaración de Cataluña expresa, entre otros, los siguientes principios orientadores:

"La industria tiene valores sociales y políticos fundamentales para la construcción de un Sociedad… Cataluña se ha de sentir orgullosa de su industria y debe impulsar políticas que la fortalezcan…. Es importante crear y fomentar una cultura industrial *que ha de estar unida a la cultura del esfuerzo, la cultura emprendedora, la cultura de la calidad, de la innovación, de la apertura, de la negociación y el acuerdo, de la visión a largo plazo, y de la responsabilidad social"* (Generalitat de Cataluña, 2014).

En un tono similar, podemos observar cómo un reciente documento preparado a través de la cooperación público-privada en Australia (Gobierno de Australia, 2013), presenta una serie de argumentos que justifican la necesidad de pensar un mejor futuro para el sector de manufacturas en Australia:

- La existencia de nichos de actividades intensivas en conocimiento, ligadas a los sectores primarios del país, como la agricultura y la minería, con gran potencial de desarrollo.
- La menor presión competitiva de los países de bajos costos laborales, originada en la difusión creciente de innovaciones en automación industrial y el uso de la tecnología.
- La diversidad de los mercados locales, con sus diferencias de gustos y estilos de consumo, siguen creando incentivos para que las empresas multinacionales establezcan capacidades de investigación y desarrollo de productos.
- La distancia de Australia a los grandes mercados crea un incentivo para establecerse con unidades de producción, y no sólo atender el mercado a través de filiales importadoras.

- Las industrias intensivas en capital tiene grandes barreras de salida, lo que lleva a las empresas a adoptar una visión a mediano plazo del potencial de un mercado.

- La geografía extensa de Australia todavía genera cierta protección en los mercados internos.

- El carácter disperso de la población y su crecimiento seguirán creando demandas de infraestructura y construcción, que generaran mercados para estas actividades y sus proveedores.

- La oportunidad de establecer industrias de alto valor agregado, que utilicen insumos donde Australia tiene ventajas competitivas, como los alimentos, los productos forestales y los recursos minerales.

Estas declaraciones, y en especial el caso de Australia, nos parecen claramente relevantes para la discusión acerca de los desafíos que enfrentan los países de América Latina y para reflexionar acerca de los temas principales que deberían integrar una Agenda Estratégica de Desarrollo Productivo para los países de la región.

IV. CONSTRUYENDO UNA AGENDA DE COMPETITIVIDAD Y DESARROLLO PRODUCTIVO PARA LA *DÉCADA DECISIVA* DE AMÉRICA LATINA

Hemos reconocido los avances generales obtenidos por los países Latinoamericanos en la década pasada, y los hemos contrastado con los avances menos convincentes (salvo algunos pocos casos que merecen reconocerse) logrados en materia de competitividad y de capacidades empresarias. Este diagnóstico nos parece especialmente relevante ante dos realidades que presentan oportunidades y claros desafíos:

- La Economía mundial seguirá ofreciendo lo que hemos denominado siete *Espacios de Oportunidad* en la próxima década.

- Varios países latinoamericanos ya presentan ingresos entre 10 y 15.000 dólares per cápita, lo que, por un lado, permiten vislumbrar la posibilidad de alcanzar niveles de 25.000 dólares per cápita en los próximos veinte a treinta años (o sea, el equivalente a una generación, lo que nos permitiría pensar que los niños nacidos hoy en la región podrían llegar a desarrollar su vida adulta en países muy cercanos al desarrollo), pero por otro lado, nos colocan exactamente en lo que se ha definido como la *Trampa de los Ingresos Medios,* que amenaza a los países que pierden su ventaja competitiva basada en bajos salarios, pero que no logran migrar a actividades más diferenciadas e intensivas en conocimiento.

En consecuencia, puede afirmarse que la próxima década será decisiva para América Latina, ya que, en función de sus avances en capacidades institucionales y productivas, podrá avanzar hacia el desarrollo y superar la trampa de los ingresos medios, o quedará estancada en sus niveles actuales, lo que generará una nueva frustración e incluso, posibles turbulencias sociales, generadas por habitantes que habrán llegado a los estadios iniciales del consumo de clases medias, pero que verán amenazadas sus oportunidades de progreso y se encontrarán con Estados que no pueden satisfacer sus necesidades crecientes de bienes públicos.

Para encarar la reflexión sobre la necesaria agenda estratégica para la región, podemos construir sobre los casos analizados en al capítulo anterior, complementándolos con ejemplos de mejores prácticas observadas en los países exportadores de recursos naturales más avanzados que hemos analizado, como los casos de Australia, Nueva Zelanda, Canadá, e incluso el de Sudáfrica, un país de desarrollo similar a los de nuestra región, que está encarando iniciativas estratégicas interesantes.

Para poder analizar estas iniciativas, comenzamos por definir siete desafíos fundamentales que enfrentan los países exportadores de recursos naturales, los que presentamos como sigue:

1 Generar diálogos e instituciones nacionales para superar el exitismo y cortoplacismo de la *euforia de los recursos naturales*. Proponer y lograr la aceptación de una visión de desarrollo, y generar consensos acerca de las reformas e inversiones a realizar.

En esta dimensión, será clave la calidad de los liderazgos sociales en los países de la región, que podrán optar por dos caminos: o promueven un sentimiento de euforia y de *atajos al desarrollo,* en los que le garantizan a las sociedades que las exportaciones de recursos naturales permitirán satisfacer sus necesidades y asegurar el camino al desarrollo o, en sentido contrario, realizan una tarea didáctica y de diálogo social para celebrar los logros obtenidos, pero al mismo tiempo, señalar los desafíos del entorno internacional, los peligros de no avanzar, y lograr establecer una visión compartida que especifica las inversiones, los sacrificios y los esfuerzos sociales necesarios para consolidar un ciclo de desarrollo sustentable. Como ilustraciones de estos procesos, merecen destacarse los siguientes procesos sociales:

- La iniciativa llamada *Australia en el Siglo Asiático,* que lanzó un diálogo nacional sobre las oportunidades y los desafíos que generará el avance sostenido de Asia, y cómo la sociedad australiana deberá organizarse para enfrentarlos. El resultado fue una visión del país hacia 2025, y veinticinco objetivos nacionales para la acción, que integran una amplia agenda estratégica institucional, productiva, de sustentabilidad y equidad y de inserción Internacional (Australia Government, 2010).

- La Visión 2020 de Sudáfrica, que también promovió y amplió el dialogo social sobre la necesidad de avanzar hacia una nueva etapa de desarrollo, superadora de la dependencia de los recursos naturales (Gobierno de Sudáfrica, 2010).

2 Ahorrar los excedentes generados en momentos de altos precios de los recursos naturales y asegurar un flujo más sustentable de recursos fiscales y para la Inversión

Varios países que han enfrentado mejoras sustanciales en sus términos de intercambio han establecido fondos soberanos o de inversión, con el objeto de acumular portafolios de inversiones que generen una capacidad para ejecutar políticas contracíclicas en el caso de deterioro de los ingresos, o para poder enfrentar gastos futuros crecientes en materia de pensiones, salud o educación. Entre estos fondos, se pueden distinguir aquellos que tienen una estrategia pura de inversión para maximizar su desempeño, entre los cuales el más interesante es el Fondo Estatal de Noruega, o aquellos con objetivos estratégicos de contribución al desarrollo del país, entre los cuales el fondo Temasek, de Singapur, es acaso un modelo de una secuencia de inversiones que han ido evolucionando desde la promoción de ciertos sectores de actividades en el mercado interno, a la consolidación de grandes grupos empresarios y la inversión en otros países emergentes que ofrecen alto potencial de desarrollo (Temasek, 2014).

3 Avanzar en las cadenas de valor donde se cuenta con ventajas comparativas naturales y desarrollar actividades conexas de manufacturas y servicios que puedan competir internacionalmente. Los países de la región han desarrollado posiciones importantes como exportadores de recursos naturales, como los granos y los minerales y combustibles. Sin embargo, cuando se estudia la configuración de las cadenas de valor de estos productos, podemos obser-

var que las actividades ligadas a productos elaborados (alimentos procesados, minerales elaborados, productos petroquímicos), así como la provisión de equipos y servicios para estas industrias, están dominadas por países desarrollados que, como hemos señalado anteriormente, las consideran como actividades estratégicas y están desarrollando políticas para defenderlas y fortalecerlas. Se ha señalado en estudios anteriores (Forteza 2012, 2013), las oportunidades para avanzar en las cadenas de valor de los agronegocios y de los servicios como la logística, en las cuales los países de la región deberían poder jugar roles de mayor relevancia.

4 Asegurar una reconversión gradual y la *reinvención* de sectores amenazados por la pérdida de competitividad salarial y un tipo de cambio alto. A medida que los países exportadores de recursos naturales avanzan en su presencia en los mercados de recursos naturales, y especialmente en períodos de precios altos como los que hemos tenido en la última década, se va generando una creciente dualidad entre sectores competitivos con un tipo de cambio alto, y aquellos que empiezan a sufrir el impacto de lo que se denomina comúnmente *la Enfermedad Holandesa*. En ese caso, es necesario generar capacidades sociales para poder evaluar el impacto sobre cada sector, sus posibilidades de supervivencia, y poder diseñar políticas de defensa, de reconversión o de desarrollo de esos sectores o de sus evoluciones hacia posiciones más defendibles. En este caso, son especialmente interesantes los casos del País Vasco, que a partir de la crisis industrial de los años ochenta, pudo desarrollar instituciones de desarrollo productivo como la SPRI y los *Clústeres*, para recuperar y transformar industrias en crisis como la siderúrgica, y orientarla hacia segmentos de mayor valor agregado como los aceros especiales, o industrias conexas como la metalmecánica e incluso la aeroespacial.

En el caso de Australia, se ha desarrollado recientemente un diálogo nacional acerca del futuro de la industria de ensamble automotriz, que se basó en las capacidades analíticas de su Comisión de Productividad, y dio lugar a un intenso debate con los representantes del sector y el Parlamento acerca de la racionalidad de seguir protegiendo y subsidiando esta industria. Como resultado, se ha decidido ir avanzando en la reconversión de esta industria, mediante el apoyo a actividades de autopartes e ingeniería, combinado con inversiones en el reentrenamiento de la mano de obra en los estados de Victoria y Australia del Sur, los más afectados por estas decisiones (Gobierno de Australia, 2013).

5 Promover un círculo virtuoso de desarrollo e internacionalización de grandes empresas, Pymes y emprendimientos. Promover flujos de Inversión extranjera Directa no ligados exclusivamente a los sectores tradicionales de exportación. Se ha señalado en estudios anteriores (Forteza, 2010), la necesidad de fortalecer las capacidades de internacionalización de las empresas pequeñas y medianas para consolidar un modelo de desarrollo más dinámico, inclusivo y regionalmente equilibrado. La observación de países desarrollados como Alemania, Italia y los Países Bajos, permiten destacar el rol clave de las *Multinacionales Medianas* en el dominio de segmentos del comercio internacional, en la generación de empleos de alta calidad, y en el dinamismo de las regiones (Simon, 2009). Países con un tejido principalmente compuesto de empresas pequeñas y medianas, como Nueva Zelanda, han desarrollado instituciones de alta calidad para promover su internacionalización; el ejemplo ha sido adoptado en casos como la de la APEX de Brasil, que realiza un importante esfuerzo en tal sentido, y contribuye a la emergencia de una nueva generación de empresas multinacionales brasileñas, que constituyen casos de estudio de alto interés para otros países de la región. (Fundaçao Dom Cabral, 2009, 2014).

6 Potenciar nuevas actividades que construyen sobre otras ventajas competitivas no ligadas a los recursos naturales, en especial los servicios basados en conocimiento, las actividades logísticas, el turismo y las industrias creativas. Varios países Latinoamericanos tienen dotaciones de recursos humanos, naturales y paisajísticos, o ventajas en materia de localización, que generan oportunidades

para el desarrollo de actividades que van desde los servicios profesionales, al turismo, a las actividades logísticas (Sheffi, 2012) y las culturales. Cabe señalar además, que estos mercados son los más dinámicos en el comercio internacional, y que ofrecen la posibilidad de generar nuevas actividades con empleos de alta calidad. El caso de la India en los servicios ligados a las tecnologías de la información, o los de Singapur y los países del Golfo en el desarrollo de operadores portuarios, aéreos o de hotelería, ofrecen ejemplos virtuosos de desarrollo en estos sectores (Dubai World, 2012).

7 Continuar en un esfuerzo continuo de fortalecimiento de los determinantes generales de competitividad, tales como la calidad institucional, el clima para la inversión, la educación y los servicios sociales, la infraestructura y las capacidades de innovación.

Finalmente, los países de la región deberán avanzar en su desempeño en dimensiones clave de competitividad como las que hemos señalado en el capítulo II. Para poder avanzar en estas dimensiones, es deseable construir capacidades de análisis, de discusión y de propuestas de políticas, como los consejos de competitividad que se han desarrollado en España, el Reino Unido e incluso recientemente en la India.

Al recorrer estos desafíos y áreas de acción, cabe reconocer que existen ya varios ejemplos en América Latina, de iniciativas orientadas a encarar estos desafíos, y que comienzan a mostrar resultados promisorios. Entre estas iniciativas, merecen destacarse:

- El reciente Pacto por México, donde los principales partidos políticos generaron acuerdos sobre iniciativas claves para mejorar las perspectivas de desarrollo del país, que cubren desde acuerdos sobre las instituciones y la seguridad, a la reforma educativa y la desregulación de sectores considerados intocables, como los hidrocarburos, o fuertemente oligopólicos como las telecomunicaciones.
- Los planes de desarrollo de Colombia y Perú, con la creación de Consejos Nacionales de Competitividad.
- Las políticas de desarrollo sectorial de Chile, a partir del Consejo Nacional de Innovación , los estudios de *Clústeres* prometedores, el desarrollo de estrategias sectoriales como la de *Chile Potencia Alimentaria,* que apunta a crecer en las cadenas globales de valor de los alimentos (Gobierno de Chile, 2012).
- En Brasil, las instituciones de desarrollo tecnológico, como EMBRAPA, y de apoyo a la internacionalización de empresas, como la APEX.
- Las estrategias e instituciones en Panamá y en Uruguay, para construir, basándose sobre ventajas naturales de localización, plataformas de logística y de servicios empresarios con proyección regional.

Estos ejemplos virtuosos muestran que los países de la región están tomando conciencia de las oportunidades y desafíos que enfrentan, y comienzan a desarrollar iniciativas e instituciones para construir mejores capacidades competitivas.

A modo de reflexión general sobre el camino que deberán encarar los países de la región, proponemos tres áreas principales de acción y transformación institucional, como se ilustra en el *Gráfico 14*.

i) Un rol clave para un *Nuevo Estado,* que promueve el desarrollo estratégico, que ejerce su legitimidad para convocar a actores de las cadenas productivas para generar nuevas estrategias de desarrollo, que debe trabajar sobre los grandes obstáculos al desarrollo que superan las capacidades del sector privado, (como el clima de inversión, la educación, la infraestructura), que contribuye, junto con las empresas, a desarrollar y consolidar nuevos mercados de exportación, y que puede asignar fondos de inversión o facilitar algunas grandes apuestas tecnológicas.

GRÁFICO 14

Tres temas de agenda emergentes

UN ROL CLAVE PARA UN "NUEVO ESTADO"	LA ORGANIZACIÓN DEL SECTOR PRIVADO: UN NUEVO MODELO	NUEVAS CAPACIDADES SOCIALES
Facilita el desarrollo estratégico	El rol clave de los grandes grupos	Procesos de diálogos nacionales que permiten entender las oportunidades y desafíos para el país
Legitimidad para convocar a los actores de la cadena	La necesidad de incorporar a empresas PYMES y promover sus capacidades gerenciales, de marketing, de internacionalización	Entender que el *boom* de materias primas nos da una oportunidad pero no nos garantiza el desarrollo... avanzar hacia creencias y valores menos ligados al pensamiento mágico, los sueños de grandeza, los atajos
Puede trabajar sobre los grandes obstáculos: clima de negocios, regulación, infraestructura	El desarrollo de capacidades Institucionales: *Clusters,* capacidad de investigación estratégica / de mercados / de competitividad	Recuperar/defender valores ligados a las actividades productivas: emprendedorismo, innovación, el papel del empresario
Contribuye, junto con las Empresas a defender / ganar mercados de exportación	La articulación con los centros de investigación / las universidades	Desarrollar foros de estudio y trabajo conjunto sobre el desarrollo/ reconversión de actividades productivas
Puede asignar fondos de inversión a largo plazo / facilitar algunas apuestas tecnológicas que exceden la capacidad del sector privado	Procesos transparentes / honestos de generación conjunta de valor	Consolidar nuevos comportamientos: menos rentísticos, más honestos y transparentes, menos corruptos
Debe generar espacios de participación local regional y procesos de diálogo con parlamentos más fortalecidos/capacitados	El rol clave de los sindicatos	Con un nuevo rol y capacidades de los actores públicos y privados: a nivel local , regional y en el parlamento

ii) Un nuevo modelo de actuación del sector privado: Más allá de los esfuerzos que los empresarios deberán realizar para fortalecer sus capacidades microeconómicas, deberán invertir esfuerzos en el fortalecimiento de sus asociaciones sectoriales, de iniciativas de cooperación y desarrollo territorial como los *Clústeres,* en la mejor articulación con las Universidades y los Centros de Investigación. Asimismo, deberían evolucionar hacia modos de comportamiento que privilegien la búsqueda del *valor compartido,* como lo define Porter (2012). Es importante destacar el rol clave que deben jugar los sindicatos, al participar en procesos de generación conjunta de estrategias de desarrollo con los empresarios, que garanticen la sustentabilidad y la mejora permanente de la calidad de los empleos.

iii) Finalmente, las sociedades que aspiren a avanzar hacia el desarrollo, deberán ir generando nuevos comportamientos y capacidades; desde la práctica de procesos de diálogos sociales sobre el futuro, las oportunidades para el país, y las acciones necesarias para avanzar, a la comprensión del carácter limitado del *boom* de las materias primas, a la promoción y defensa de valores ligados a las actividades productivas, como el emprendedorismo, la innovación y el rol del empresario y , finalmente, aunque no menos importante, la adopción de comportamientos más conducentes al desarrollo como el respeto por la ley, la tolerancia a la corrupción, las capacidades de cooperación políticas e institucionales.

América Latina ha gozado de una década probablemente irrepetible que le ha permitido avanzar en su crecimiento y su desempeño social. Al ingresar en una nueva década que será más desafiante, la experiencia internacional y de otros países exportadores de recursos naturales nos interpela y nos demanda un esfuerzo generalizado de reflexión y acción orientada al avance hacia el desarrollo en una generación. Este trabajo se ha propuesto ofrecer algunas líneas de reflexión y propuestas para contribuir a la *década decisiva* que deberá encarar la región.

CITAS BIBLIOGRÁFICAS

Anderson, C. (2012). *Makers: The New Industrial Revolution.* New York, Crown.

Autry, C. *et.al* (2013). *Global Macrotrends and their Impact on Supply Chain Management.* New Jersey, FT Press.

Azua, J. (2012, 2008). *Clusterizar y globalizar la economía. La magia del proceso.* Bogotá, Quintero Editores.

Berger, S. (2005). *How we compete.* New York, Doubleday.

Berger, S. (2005). *Global Taiwan.* New York, Eastgate.

Bhagwati, J. (2013). *Why Growth Matters.* New York, Council on Foreign Relations.

Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (2012). *Agenda de Innovación y Competitividad,* Santiago de Chile.

Boston Consulting Group (2014). *The Global Challengers 2014.* Boston, B.C.G. Dubai World (2014). Our Portfolio and Vision. Dubai, Dubai world (www.dubaiworld.ae).

C.B.I. Confederation of British Industry (2013). *Building Britain´s Future.* Londres, C.B.I.

Fleury, A. y Leme Fleury, M.T (2011). *Brazilian Multinationals.* Cambridge, Cambridge University Press.

Fondo Monetario Internacional (2014).*World Economic Outlook,* Octubre 2014. Washington, F.M.I.

Forteza, J. (2010). *Construir multinacionales de tamaño mediano: la oportunidad estratégica para la Argentina.* Buenos Aires, Boletín Informativo Techint.

Forteza, J. (2012). *El Caso de los Agronegocios. Infraestructura, capacidades e instituciones para progresar en las cadenas de valor internacionales.* IdeAL 2012. Caracas, C.A.F.

Forteza, J. (2013). *Fortalecer las Capacidades Logísticas y competir exitosamente en los mercados mundiales de Servicios Logísticos: Imperativos y Oportunidades para América Latina.* IdeAL 2013. Caracas, C.A.F.

Generalitat de Cataluña (2014). Estrategia Industrial de Catalunya. Barcelona, Generalitat.

Ghemawat, P. (2007). *Redefining Global Strategy.* Boston, Harvard Business School Press.

Ghemawat, P. (2011). *World 3.0.* Boston, Harvard Business Review Press.

Gobierno de Sudáfrica (2012). *Visión 2025.* Pretoria, South African Government.

Gorrie, J. (2012). *The China Crisis.* Hoboken, Wiley.

Guillén, M. y García-Canal, E. (2010). *The new Multinationals. Spanish Firms in a Global context.* Cambridge, Cambridge University Press.

Guesquiere, H. (2007). *Singapore´s success.* Singapore, Thomson Editors.

Gobierno de Australia (2012). *Smarter Manufacturing for a Smarter Australia.* Canberra. Department of Industry.

Gobierno de Australia. Productivity Commission (2014). *Australia's Automotive Manufacturing Industry.* Inquiry report. Canberra, Australian Government.

Gobierno de España. Ministerio de Industria, Energía y Turismo (2014). *Agenda para el fortalecimiento del sector industrial en España.* Madrid. Ministerio de Industria.

Gobierno de Francia. Ministere du Redressement Productif (2013). *Les 34 Plans de Reconquete.* Paris, Min du Redressement.

Gobierno del Reino Unido. HM Government (2013). *Industrial Strategy.* Londres, HM Government

Gobierno del País Vasco. Departamento de Desarrollo Económico y Competitividad. Grupo SPRI (2010, 2014). *Políticas de Clusters.* Bilbao, Gobierno Vasco.

Government of South Korea. MOTIE. Ministry of Trade, Industry and Energy (2011). *Industry Policies. Energy Policies.* Seoul, MOTIE (www.motie.go.kr).

Harvard Business School Insight Center on American Competitiveness (2012). *An Agenda for American Competitiveness.* Boston, Harvard Business School.

Juan, J. (2011). *Nada es Gratis.* Barcelona, Eds Destino.

Lara Resende, A. (2013). *Os Limites do Possível.* Sao Paulo, Ed. Schwarcz.

Lamy, P. (2014). *Quand la France s'eveillera.* Paris, Odile Jacob.

Marsh, P. (2012). *The New Industrial Revolution.* New Haven, Yale University Press.

McKinsey Global Institute (2012). *Manufacturing the Future.* Chicago, M.G.I.

Moreno, LA. (2011). *La Década de América Latina.* Washington, D.C., BID.

Muñoz Machado, S. (2012). *Informe sobre España.* Barcelona, Ed. Crítica.

Nye, J. (2009). *Soft Power: The means to success in World Politics.* Cambridge, Wiley.

Nye, J. (2011). *The Future of Power.* New York, Perseus.

O.M.C (2013). *International Trade Statistics. Trade in commercial services*. Ginebra, O.M.C.

O.M.C. (2013). *World Trade Report. Trends in international Trade*. Ginebra, O.M.

O'Neill, J. (2011). *The Growth Map*. New York, Penguin.

Oshri, I. (2011). *Offshoring Strategies*. Cambridge, M.I.T.

Pisani-Ferry (2014). *Quelle France dans dix ans?* Paris, Fayard.

Piketty, T. (2014). *Le Capital au XXIe siecle*. Paris, Seuil.

Pisano, E. (2012). P*roducing Prosperity: Why America needs a Manufacturing Renaissance*. Cambridge, Harvard Business Review Press.

Porter, M. (2012). *Shared Value. Harvard Business Review*. Boston, Harvard University.

Rivera. R. (2011). *Nuestra Hora*. Santiago de Chile, Pearson.

Sen, A. (2013). *An Uncertain Glory: India and its Contradictions*. Princeton. Princeton University.

Serra, E. (2012). *Las Claves para Transformar España*. Barcelona, Eds Destino.

Shambaugh (2013). *China Goes Global. The Partial Power*. Nueva York, Oxford University Press.

Sheffi, Y. (2012). *Logistics Clusters*. Cambridge, Mass, M.I.T.

Singapore E.D.B.-Economic Development Board (2014). *EDB Strategy*. Singapur, E.D.B (www.edb.gov.sg).

Temasek (2014). *Temasek Review 2014. Our investment Themes*. Singapur, Temasek.

Unión Europea (2013). *The new EU Industrial strategy for the XXIst Century*. Bruselas, Unión Europea.

Vogel, E. (2011). *The Park Chung Hee Era. The Transformation of South Korea*. Boston, Harvard University Press.

Diseño:
Carbonatto IDC
Ucrania 1841,
Valentín Alsina, Buenos Aires
Tel./Fax: 4208 8454 / 4228 5136
www.carbonattoidc.com.ar
info@carbonattoidc.com.ar